VISIT…

LANZAROTE

Caliente.com

目　录

0　导言……………………………………………………… 1
0.1 “美国语言学”的定义………………………………… 1
0.2 美国语言学的分期……………………………………… 2
0.3 美国语言学家的组成概况……………………………… 3
0.3.1 国际背景 ……………………………………………… 3
0.3.2 辈份 …………………………………………………… 4
0.3.3 派别 …………………………………………………… 5
0.4 序幕……………………………………………………… 6
0.4.1 辉特尼(1827—1894) ………………………………… 6
0.4.2 辉特尼的贡献 ………………………………………… 6

1　鲍阿斯和萨丕尔时期(1911—1932)……………………… 10
1.1 鲍阿斯(1858—1942)…………………………………… 10
1.2 《美洲印第安语手册》的“序言”……………………… 10
1.3 鲍阿斯的贡献…………………………………………… 21
1.4 萨丕尔(1884—1939)…………………………………… 23
1.5 萨丕尔的《语言论》……………………………………… 23
1.6 萨丕尔-沃夫假说 ……………………………………… 31
1.7 萨丕尔的贡献…………………………………………… 33

2 布龙菲尔德时期(1933—1950)…… 35
2.1 布龙菲尔德(1887—1949)…… 35
2.1.1 生平 …… 35
2.1.2 《语言论》…… 38
2.1.3 布龙菲尔德的贡献 …… 48
2.2 音位学说…… 49
2.2.1 本时期"音位"的讨论 …… 50
2.2.2 这一时期音位学说的特点 …… 61
2.3 语法的理论和方法…… 66
2.3.1 语素识别 …… 67
2.3.2 直接成分分析 …… 73
2.3.3 IP和IA …… 77
2.4 对待语义的态度…… 78
2.5 美国语言学会和纽约语言学会及其它…… 82

3 海里斯时期(1951—1956)…… 90
3.1 海里斯和他的学说…… 90
3.1.1 海里斯(1909—) …… 90
3.1.2 《结构语言学的方法》…… 91
3.1.3 转换分析和线性分析 …… 111
3.1.4 海里斯的贡献 …… 115
3.2 霍凯特(1916—)…… 117
3.3 派克和奈达…… 119
3.3.1 派克和他的法位学 …… 119
3.3.2 奈达和他的翻译理论 …… 122

4 乔姆斯基时期(1957—)…… 126
4.1 乔姆斯基和他的学说…… 126

4.1.1 乔姆斯基(1928—) …… 126
4.1.2 "转换生成语法"产生的时代背景 …… 128
4.1.3 古典理论(1957—1964) …… 129
4.1.4 标准理论 …… 138
4.1.5 扩展的标准理论 …… 148
4.1.6 支配与约束理论 …… 151
4.2 乔姆斯基的贡献 …… 168
4.3 本时期的其它动态 …… 170

5 回顾和展望 …… 176
5.1 美国语言学发展的沿流 …… 176
5.2 简评 …… 179

参考文献 …… 183

0

导　言

0.1 “美国语言学”的定义

语言学史跟其它学科的历史一样，可以按国别或地区写，也可以按科目或事件写。本书是按国别写。“美国语言学”顾名思义，自然是指美国的语言学。不过，美国的一位语言学家裘斯(Martin Joos) 曾经有过这样一段描写：

“‘美国语言学’这个术语今天通用于两种主要意义：第一种是对本地语言的记录和分析；第二种是美国式的语言学思想。” (Joos, 1958, p. v.)

可见，“美国语言学”有时作为一个专门术语，它包括两种含义，一种是指它的描写方法，另一种是指它的理论。裘斯所说的“美国语言学”实际上是专指“美国描写语言学”。(American descriptive Linguistics)。然而，“美国描写语言学”并不能概括美国的语言学的全部。

美国的语言学，总的说来，有自己的独特的历史和传统。它虽然跟欧洲和其它地区的语言学有某种程度的联系，但却根据本国的历史条件和文化特点走自己的道路。在早期，从本地印第安语的实际出发，它不主张用别的语言的模式来描写本地的语言。由于面向具体语言的事实，它从一开始就不严格遵循欧洲的传统

习惯，而是沿着自己的道路向前发展。这样就形成了美国式的结构主义，即美国描写语言学。到本世纪五十年代，由于种种因素，美国的语言学中出现了一股新的潮流。它主张理性主义，反对经验主义。它重视语言的普遍现象，主张采用演绎法，强调对语言现象作出解释。这是唯理主义的语言学。至今这样两种不同的思想还在激烈的冲突中。正如以上所说，其中第一种思想可以用"美国描写语言学"作为代表，第二种思想可以用"转换生成语法"(Transformational generative grammar) 作为代表。然而，与此同时，除了这样两种语言学思想外，在美国还有其它一些语言学思想，其中包括欧洲以及其它地区不同学派的思想。所以，综观全部历史，"美国语言学"不能只指"美国描写语言学"。本书所谓的"美国语言学"是指在美国具有明显特点的有关语言的理论。

0.2 美国语言学的分期

语言学史的分期是个十分复杂的问题，往往容易引起各种争议。例如，有人把19世纪以前的语言学称为"前科学时期"，把19世纪以后的称为"科学时期"。对于这种分期就有过不少争论。其实，所谓"科学"不能超脱当时的具体的历史条件。任何一门学科的发展都受同时代的哲学思想、科学技术和人文科学的水平的制约。凡是能反映当时学术思想的主要成就并合乎发展趋势的就具有时代的特征。从当时的角度来看，它是"科学的"，也是进步的；不然，就是"不科学的"，落后的。

对美国语言学的分期有各种不同的分法① 。根据本书关于"美国语言学"的定义(参见0.1.)，我们将它分为4个时期：

(1)鲍阿斯 (F. Boas) 和萨丕尔 (E. Sapir) 时期，(1911—1932)，

(2)布龙菲尔德 (L. Bloomfield) 时期(1933—1950)，

(3)海里斯 (Z. S. Harris) 时期(1951—1956)，

(4)乔姆斯基 (N. Chomsky) 时期(1957—)。

用人名命名某一时期是为了突出该时期的代表人物。这并不意味该时期只有该代表人的一种学术思想。每一个时期总具有自己特点，也就是本书 0.1 中所说的时代的特征。某一时期的代表人的学术思想反映了这一时期的主流。正是基于这一理由，我们采用了人名划分不同的时期。

上述 4 个时期都属于20世纪。这并不是说20世纪以前在美国就没有语言学。之所以从20世纪开始写美国语言学的历史，是因为从这时开始才真正形成了美国式的语言学，即具有美国特点的语言理论。这一点是多数人能接受的。

值得指出的是，乔姆斯基时期至今已长达27年。实际上，从70年代以后乔姆斯基在美国的地位和势力已逐渐下降。在这期间又提出了各种新的理论。但是，至今还没有一种新的理论和新的代表人物能反映新时期的诞生。换句话说，新时期的特点还不明朗。目前可能正处于一个过渡的时期。

0.3 美国语言学家的组成概况

根据美国哥伦比亚大学奥斯特里兹 (R. Austerlitz) 1973年的材料[②]，我们把美国有代表性的语言学家的国际背景、辈份和派别整理如下：

0.3.1 国际背景

这主要是根据学术思想的国际来源区分的[③]。大致可分为以下三类：

(1)中国：赵元任[对霍凯特 (C. F. Hockett)、布洛克、(B. Bloch)、特雷格 (G. L. Trager) 等人有影

响]*

李方桂[萨丕尔的学生]

(2)欧洲：鲍阿斯

萨丕尔[他的学生包括郝叶尔 (H. Hoijer)、哈斯 (M. R. Haas)、斯瓦迪希 (M. Swadesh)、龙斯伯里 (F. G. Lounsbury) 等人]

雅柯布森 (R. Jakobson) [他的学生包括哈勒(M. Halle)、马迪芮 (A. Martinet) 等人。

(3)美国：辉特尼 (W. D. Whitney)

派克 (K. L. Pike)

格林伯格 (J. H. Greenberg)

布龙菲尔德[他的学生有霍凯特、布洛克、特雷格等人]

海里斯[他的学生包括弗格森 (A. Ferguson)、乔姆斯基等人]

0.3.2 辈份[4]

这是根据时间的先后按资格排列，主要人物如下：

第1代——辉特尼

第2代——鲍阿斯

第3代——萨丕尔

第4代——赵元任

第5代——布龙菲尔德，雅柯布森，马迪芮

第6代——李方桂、派克、海里斯、霍凯特、特雷格、布洛克、赫叶尔、哈斯、斯瓦迪希

第7代——格林伯格、弗格森、龙斯伯里

第8代——乔姆斯基、康克林 (Conklin)、哈勒 (M. Halle),

*方括号内是附加说明。

瓦恩莱希 (U. Weinreich)

第9代——费尔摩 (C. J. Fillmore)、兰姆 (S. M. Lamb)、切夫 (W. L. Chafe)

第10代——麦考莱 (J. McCawley)、莱考夫 (F. Lakoff)、基帕斯基 (Kiparsky)

0.3.3 派别

这是按照不同学术观点分列:

(1)人类语言学派——鲍阿斯、萨丕尔、郝叶尔、哈斯、斯瓦迪希

(2)耶鲁派(以耶鲁大学为中心,美国描写语言学的代表)——布龙非尔德、海里斯、霍凯特、特雷格、布洛克

(3)密歇根派(以"语言学暑期讲习班"为中心)——派克、奈达 (E. Nida)、弗里斯 (C. C. Fries)

(4)麻省派(以麻省理工学院 (MIT) 为中心)——乔姆斯基、哈勒、基帕斯基、悉尼

(5)加州派(从麻省派分化出来,以加州大学为中心)——费尔摩、麦考莱、莱柯夫

(6)共性语言学派(以研究语言的普遍现象为宗旨)——格林伯格、弗格森

(7)纽约语言学派(以"纽约语言学会"⑤为中心)——雅柯布森、马迪内

以上七派只是大致的归类。它们的时间先后不一,分类的标准并不一致也不严格。其中有以地名命名的,也有以学科命名的。之所以作此分类是为了表明美国的语言学家并不是清一色的。美国式的语言学中还具有各种不同的色彩。可以说,美国语言学也反映了美国社会和文化的多元化的特点。

0.4 序幕

从历史上看，欧洲的语言学有重视理论的传统。本世纪上半叶的美国语言学的重要特点之一是主要谈方法，不太注重理论。这一时期的美国语言学家面向语言事实，采用归纳法对所收集的语料进行描写。在形式描写方面，他们形成了一套独特的、比较严密的方法和程序。在形成这种美国式语言科学方面，揭开序幕的是19世纪下半叶美国的辉特尼 (William Dwight Whitney)。他是美国语言学的第一代语言学家。

0.4.1 辉特尼(1827—1894)

辉特尼于1827年2月9日生于美国麻萨诸塞州北安普敦 (Northampton)，1894年6月7日在康涅狄格州纽黑文(New Haven)逝世。1842年，他才15岁就插班二年级进入威廉斯学院(Williams College)，于1845年毕业。1849年他进入耶鲁大学，跟当时美国唯一的梵文教授萨里斯伯里 (E. E. Salisbury) 学习梵文，而且是跟萨里斯伯里学梵文的第一个学生。1850年辉特尼到德国学习。他在柏林大学，主要跟魏伯 (Albrecht Weber, 1815—1901) 学习。在此期间，他听过葆扑 (Franz Bopp, 1791—1867) 的课；其间的两个暑期，他在蒂宾根 (Tübingen) 跟罗特 (Rudolph Roth) 合作，合编了《阿闼婆吠陀集》(Atharva-Veda Saṃhitā, 1855—1856出版)。1853年回国后到耶鲁大学教梵文、法语和德语。1869年，他任耶鲁大学的比较语言学教授。

0.4.2 辉特尼的贡献

辉特尼在梵文研究方面很有贡献。他培养了一代美国的梵文学者。他的主要代表作是《梵文语法》(Sanskrit Grammar)，初版是1879年，10年后又出增订本。他还编写了法语和德语的语法以及读物。他也编写过英语的语法和词典，分析过英语的语音，

并描写他自己的方言。

在语言学理论方面，他的重要代表作是《语言和语言研究》(Language and the Study of Language, 1867) 和《语言的生命和生长》(The Life and Growth of Language, 1875)。当时学术界把科学分为两大类，即自然科学（或物理科学）和人文科学（或历史科学）。辉特尼认为语言学属于人文科学。这跟当时欧洲某些学者的观点如施莱歇尔 (August Schleicher, 1821—1868) 是不同的。施莱歇尔认为语言学属于自然科学。辉特尼致力于使语言学成为一门独立自主的学科。他说。

> "一方面是物理学，另一方面是心理学，二者都力图占领语言学。但实际上，语言学既不属于物理学，也不属于心理学。(Whitney, 1875, p. XXI)

可见，他既反对把语言学归属于物理学，也反对把语言学归属于心理学。他认为，语言学应该制定自己独立的方法。在这方面，他主张采用归纳法。他主张语言学应该以经验的概括为基础，这种概括仅限于说明语言的现状和过去的状况。他反对毫无根据的假说，以及经不起推敲的演绎。在形态学的研究方面，他认为：

> "把无限种类的实际事实加以分类和排列，并指出其活动的主要方面，在这些方面可以进行最有效的工作"(Whitney, 1875, p. 144)

可见辉特尼在语言描写方面已经鲜明地表现出经验主义的倾向，并且显示出以后50年美国语言学中以"分布"作为主要标准的观点。

在语言学中"心理主义" (mentalism) 和"机械主义" (mechanism) 或 "物理主义" (physicalism) 的两大阵营中，辉特尼站在了心理主义的立场上。他强调人的意志的力量。他认为语言产生于人类互通信息的愿望。信息交流的功能是语言的基本功能。

在语言的描写中，他只提到"结构"，而没有提出"系统"。

他把语言看成是词和句子的总和。在结构分析中，他把“位置”(position)看成是形式差别的重要方式。

“在‘你爱你的敌人，但是你的敌人恨你’(You love your enemies, but your enemies hate you)这个句子里，主语和宾语的区别完全依靠位置，……”(Whitney, 1875, p. 221)

当然，这是指象英语这类屈折形式不丰富的语言，总的说来，辉特尼要求尊重语言的事实。

上述辉特尼讲究实际的气质，面向语言事实并注重归纳法，以及他表现在《梵文语法》一书中的共时描写，还有在语言描写中强调对语言现象的分类和排列，把“位置”看作是形式的重要特征，这些都显示了美国式语言学的早期特点。然而，应当指出，辉特尼的这些观点还不是系统的、成熟的。人们不难发现在他的论著中还表现出长于理论性的欧洲传统。总的说来，辉特尼为美国语言学揭开了序幕，他被人奉为第一代的美国语言学家。在我看来，他的确当之无愧。

但是，以后的年代里，他似乎被人遗忘了。在美国他并没有受到后人对他应有的重视。我认为，在论述美国语言学的发展史中把他遗忘，那将是不公正的。辉特尼的《语言的生命和生长》于1875年出版后的五年内，在欧洲曾被译成了德文(1876)、法文(1876)、意大利文(1876)、丹麦文(1879)和瑞典文(1880)，可见在当时他的影响。一个人在历史上所作出的贡献应当受到尊重。辉特尼作为一位美国语言学的先驱和揭幕人，他的学说理应受到应有的重视。从他当时独特的语言学思想中可以看出美国式语言学的萌芽。

附 注

① 参看 Teeter, K.V. Descriptive Linguistics in America: Triviality vs. Irrelevance, Word, 2, 1964, pp. 197—206; Waterman, J.T. Perspectives in Linguistics, 1963 中有关部分; Белый, В. В. Становление обще-метолологических основ американской дескриптивной лингвистики, Вопросы ЯЗЫКОЗНАНИЯ. 1979. Но. 3. с. 34—46

② Austerlitz, R. 1973, The International Roots of American Linguistics. Columbia University.

③ 此处"国际来源"主要指学术思想，也参照学者的出生地。下文中所说的"学生"有些不一定是在同一学校中的师生关系。

④ 此处"辈份"主要根据注②的材料整理，可能分得不完全恰当，仅作为学术资历的参考。

⑤ 该会创立于1943年，现已改名为"国际语言学协会" (The International Linguistic Association)。

1

鲍阿斯和萨丕尔时期(1911—1932)

1.1 鲍阿斯 (1858—1942)

1911年在美国语言学史中是具有标志性的一年。这一年出版的美国学者集体编写的《美洲印第安语手册》(Handbook of American Indian Languages) 第一卷的卷首，有鲍阿斯写的一篇序言。这篇序言标志了美国描写语言学的开始，也是语言研究新方向的起点。可以说，从这一年开始，美国语言学揭开了它的第一幕，即人类语言学时期。这篇序言在美国语言学的历史进程中吹起了号角，它号召人们摆脱传统语言学的概念和方法，为了描写不同结构的语言创立新的概念和方法。

鲍阿斯是一位人类学家兼语言学家。他在大学的专业是物理学，对地理很感兴趣。在以后的工作中，他自学了语言学。从他的学术背景可以看出，他不受任何传统语言学的束缚，在语言研究中不带任何框框和偏见。在对美洲印第安语的实地调查中，他发现了非印欧语的科学价值。他对语言的看法具体表现在《美洲印第安语手册》的序言中。

1.2 《美洲印第安语手册》的“序言”

这篇“序言”共分5部分：

第1部分：种族和语言

在这一部分里，鲍阿斯首先论述了种族分类的问题。关于种族的科学分类可以根据生理构造、文化特点或语言加以区分。如布鲁门巴赫（Blumenbach）根据生理构造和地理分布把人类分成了五种：高加索型（Caucasian）、蒙古型（Mongolian）、埃塞俄比亚型（Ethiopian）、美洲型（American）和马来型（Malay）。古维埃（Cuvier）把人类分成了三种：白种、黄种和黑种。戈比努（Gobineau）和克莱姆（Klemm）曾根据文化上的成就把人类分成积极种族（active race）和消极种族（passive race）。缪勒（Friederich Müller）曾根据发型再根据语言对人类进行分类。

鲍阿斯在论述生理类型、语言和文化间的关系时，认为这三者没有什么必然的联系。他列举了各种例子，例如美洲的黑人，其生理类型未变，而语言和文化改变了；欧洲的马扎尔人（Magyar）保持了原有的语言，但跟说印欧语的人种混杂了；新几内亚地区的人在语言上很不相同，但在文化上却有共同点。因此，鲍阿斯认为根据这三个不同的标准分出来的种族很不一样。可见种族的分类是人为的。语言学、生物学和文化史的研究有助于种族的分类。

第2部分：语言的特性

这一部分主要讨论语音和语法。

（1）语音：

鲍阿斯首先讨论语音的性质。他指出，虽然语音的数目是无限的，但实际上，每种语言都只选择固定的和有限的语音。每种语言都有自己的语音系统。他批驳了所谓原始语言中缺乏语音的区别性。这实际上是调查者本人受他自己熟悉的语音系统的影响。例如，美洲印第安语中的鲍尼语（Pawnee）中有一个音，有时候听起来象是l，有时候象是r，或是n，或者d。这是因为它在词里的不同位置上受邻近的音的影响而改变。这个音在英语里

没有，但它的变体并不比英语的 r 多。鲍阿斯认为，根据记音人所记的语音系统可以看出他本人的母语。实际上记音人往往受自己母语的影响。

（2）语法：

在语法范畴的论述中，鲍阿斯首先指出了不同的语言具有不同的范畴，表达概念的语音群的数目是有限的。由于概念多而语音少。如果所有的概念都用不同的语音表达，那么一方面语音群的数目很大，而且也看不出概念之间的关系。因此，人们把概念进行分类，并选择有限的语音来表达它们，由于经常使用，这些概念跟语音就建立了固定的联系，不同的语言在这方面是不同的。例如英语里 water "水"的概念可以用不同形式表达，按性质是 liquid "液体"，按面积可以有 lake "湖"，按流量大小分 river "河"和 brook "溪"，还可以按其形式分成 rain "雨"，dew "露"，ware "浪"，foam "泡沫"等。这些概念在英语里都用单个词语表达，在其他语言可能用一个词语的派生形式表达。

各种语言用来表达词语间关系的手段是有限的。主要的手段是按一定的次序进行组合，再加上语音的变化。

（3）言语单位：

关于言语的单位，鲍阿斯认为：

"由于一切言语都是用来交流思想的，表达的自然单位是句子；也就是说，包含完整思想的一个语音群"(Boas, 1911, p. 21)

词是从句子里分析出来的。他给词下的定义是：

"由于有固定的形式，明确的意义以及独立的语音，它是很容易从整个句子里分割出来的一个语音群"(Boas, 1911, p. 22)

可见，词是从句子里分析出来的。不过，鲍阿斯也认为这个定义带有某种任意性。因此，有时很难确定一群音究竟是独立的

词还是词的一部分。特别是语音上很弱的成分，例如英语里表示复数、领属和动词第三人称单数的 s，很难把它看成是一个词。这种情况在美洲印第安语里常常会遇到。为此，鲍阿斯又补充了一点，即句子里语音上固定的部分可以自由地出现在各种位置上，而且语音形式不改变，这也是确定词的一个条件（Boas, 1911, p. 23）。即使如此，要确定某个语音成分是否是一个词或是词的一部分仍然存在着不少问题。总的说来，鲍阿斯十分强调词跟句子之间的关系。他的基本看法是先有句子，词是从句子里面分析出来的。

作为词的一部分，鲍阿斯区分了词干（stem）和词缀（affix）。词缀是附加到词干上修饰它们的。可是，如果修饰成分太多（如美洲印第安语中的 Algonquian “阿尔贡金语”有很多修饰动词的成分），这就很难说谁是被修饰成分，或者谁是修饰成分。在这种情况下，鲍阿斯把它们看成是“并列成分”（co-ordinate）。

（4）语法范畴

在这一部分的“语法范畴讨论”中，鲍阿斯认为描写语言的任务有三点：

①该语言的语音成分，

②用语音群（phonetic groups，即一组语音）表达的一群概念（groups of ideas），

③组合和修饰语音群的方法。

他指出，研究过欧洲和西亚语言的语法学家制订了一套语法范畴，我们往往想在每一种语言里都去寻找这些范畴。但是，实际上这套范畴只在某些语系里是特有的，在其他语系里会有另一些范畴。例如：

名词：

印欧语里的名词有性、数、格这样一些范畴，而这些范畴并非对所有的语言都是必要的。以性而论，它并非一切语言的基本

范畴。名词的分类可以是各种各样的。北美的阿尔贡金语，把名词分为有生命和无生命的两种。而这跟自然属性无关，比如小的动物列入无生命的，而某些植物列入有生命的。伊洛魁语（Iroquois，一种印第安语）把名词分成指人的和其他的两种，而指其他的一类里又分为有定的和无定的两种。总的说来，在美洲印第安语里，名词的性是很少有的。为了表达的清楚，单数和复数对名词说来似乎是必要的，实际上也并非如此，因为通过上下文或者修饰名词的形容词也可以表示，如印第安语中的克瓦丘特尔语(Kwakiutl) 就是如此。在苏恩语（Siouan，密西西比河西岸北部平原的印第安语）里只在有生命的名词里才区分单复数。在美洲语言里对复数的表达不太注意，而对于集合和分散的概念却很重视。即使以数而论。也不是仅仅分单复数，还有分三数 (trialis) 的。可见，名词的一些语法范畴并不一定在所有的语言里都有。不同的语言甚至还可以有一些新的语法范畴，例如，许多印第安语里的名词有时（tense）的范畴，用以表示现在、过去或将来存在的事物，如表示“未来的丈夫”，“过去的朋友”。

代词：

代词分类的原则在各种语言里也不是一致的。我们习惯于把代词分成三种人称，其中还分单复数，第三人称还区分性，三种人称的复数不区分性(例如阴性、阳性和中性)。但是，南非的霍登托语 (Hottentot) 里不仅第三人称区分性，第一、二人称也区分性。从逻辑上讲“我自己”不应该有复数，怎么能有一个以上的“我自己”呢？不同语言在人称代词的区分以及它们的单复数的区分上并不一致，如苏恩语里区分第一人称单数、第一人称复数和第二人称。

指示代词的分类原则各个语言也不相同，例如，美洲的克瓦丘特尔语还区分“看得见的”(visibility)和“看不见的”(invisibility)，齐诺克语 (Chinook) 分现在和过去，爱斯基摩语还根据说话人

的位置区分七种方向：中央、上、下、前、后、左和右。这些区分在这些语言里都是必要的。例如爱斯基摩语里要说"这个人"，必须指明：

这个人接近我
　　　接近你
　　　接近他
　　　在我后面
　　　在我前面
　　　在我右面
　　　在我左面
　　　在我上面
　　　在我下面

动词：

至于动词的范畴，在印欧语里有标示人称、时、式 (moods) 和态 (voice) 的表达。这在美洲印第安语里表现也不相同。如爱斯基摩语里动词本身没有时的标示，也就是说，它不通过语法形式来表示时的概念。此外，表达时的概念也有不同，有的语言表达"起始" (inchoative)，"延续" (durative，表示动作时间的长短)和"转移" (transitionals，表示由一种状态转变为另一种状态)。式 (mood) 和体 (aspect) 也是各不相同。总之，并非所有语言的动词的语法范畴都是一样的。

在这一部分的最后，鲍阿斯总结如下：

"根据以上所举的例子，我们的结论是，在讨论各种语言的特点时，我们会发现不同的基本范畴；在比较不同的语言时，为了给每种语言以适当的位置，有必要既比较语音的特点，也比较词汇的特点，而且还要比较语法概念的特点。" (Boas, 1911, p. 35)

第 3 部分：语言的分类

首先，鲍阿斯认为，如果两种语言在语音、词汇和语法上十分相似，我们可以认为它们有共同的来源。一种语言分化成几种方言是很自然的。同一来源的语言在不同地区会发生语音和词汇的变化，但从中还是可以找到某种规律，以此确定新的方言跟它们母语间的历史关系。

在比较不同的语言时，我们会发现相邻地区的语言的语音很相似，但词汇和语法的形式不同。例如南非的班图语 (Bantu)、布什曼语 (Bushman) 和霍登托语 (Hottentot) 都有"咂音" (clicks)，然而，它们之间在语法和词汇上都没有什么共同点。有的时候，我们会遇上语法相似但词汇却不同的情况，或者有很多词汇相似但语法上却不相同的情况。这就使我们难以确定这些语言是否有共同的来源。尤其词汇中有一些借词，这就更难以此说明两种语言是从同一个母语分化出来的。

语言间相互的影响更增加了语言分类的复杂性。语音的影响最为明显。没有共同来源的邻近语言之间可能在语音上相互模仿，或一种语言影响另一种语言。语法上也可能相互影响。例如，拉丁语曾对现代欧洲语言的语法产生过影响。此外，在欧洲语言里引入新的后缀也并不少见。如英语里引入了法语的后缀 -able，它可以构成 eatable "可吃的"，getable "可得到的"这类词。词汇中的借词更是常见的现象，而且有时数量很大。英语在这方面是个典型，它从诺曼人那儿吸收了很多词汇，还吸收了拉丁语、希腊语以及世界各地语言的词汇。澳大利亚英语和印度英语就吸收了很多本地语言里的词汇。此外，象土耳其语就从阿拉伯语中吸收了大量的词汇。美洲印第安语不大吸收借词。当一种新事物引入时，它们多数采用描写的办法，例如把"汽船" (steamboat) 说成"背后有火，在水上活动"，把"米" (rice) 说成"看起来象蛆"；但也有直接借入的，如 biscuit "饼干"，coffee "咖啡"，tea "茶"。它们之所以用描写的办法可能跟印第安语中描写性的

名词比较普遍有关。

所以，在语言分类中应该考虑两种不同的现象：

（1）从同一个祖传的语言分化而成的差异，

（2）某些相似的现象并非来自同一来源，其中有些是由于语言的混合 (mixture) 而形成的。

关于语言间的相似现象，鲍阿斯认为可能出自一个来源，也可能是好几个不同来源。这需要历史的证据才能解决。

鲍阿斯不同意完全用所处的地理环境的相同来解释语言间的相似现象。事实上，同处亚洲和南非的沙漠地带的语言的语音并不相同。不同民族的文化也不能单纯用地理环境的影响来解释。历史的影响可能比地理的影响更大。至于语言间的相似现象更不能只用地理和气候的影响来解释。

生理的差别可能伴随心理的差别。但是，不同种族的生理差别并不是质的差异，而只不过是程度上的不同。不同生理类型的种族可以说同一种语言，这证明生理结构对语言的影响很小。可见心理的差别并不能用来说明不同语言的差别。

语言的相似现象并不能证明它们都有同一来源，而且语言间还可以相互影响；此外，一种语言可以有自己新的发展，这些都使得语言的谱系很难确定。在这种情况下，对美洲印第安语的分类只能暂时按共同点来划分。

第 4 部分：语言学和民族学[1]

这一部分主要论述语言调查在印第安民族学研究中的作用。鲍阿斯认为，在进行民族调查时，最好能直接跟本地人说话，通过翻译往往是不准确的。从实用的角度考虑，语言研究有助于民族学现象的调查和了解。接着，他论述了语言研究在理论上的重要性。他指出，语言是民族学现象中的一部分。通过语言研究可以了解人的心理现象。于是，他进一步阐明语言和思维的关系。印第安语里一般没有脱离具体事物的抽象说法。例如，英语里

The eye is the organ of sight "眼睛是视觉器官"，印第安人可能把这句话说成"某个人的眼睛是看东西的工具"。印第安语里缺乏表达脱离具体事物性质和状态的词语。这并不能说明他们的语言不能表达抽象性，而是在他们的生活中不需要这类表达；如果有需要，他们也能发展这类词语。又例如，爱斯基摩人的数词不超过"10"。这是因为他们没有很多东西要数。总之，这决定于是否需要。鲍阿斯曾在印第安人中作过试验，经过交谈，可以把"爱"和"怜悯"这类词从他们习惯用的具体的"某人对他的爱"和"我对你的怜悯"中抽象出来。此外，在某些印第安语中，如在苏恩语里，抽象的词语也是常见的。可见，单就语言本身并不足以妨碍思维的抽象概括，而且语言本身也不能决定文化的高低。

在这一部分的最后，鲍阿斯论述了语言现象不自觉的特性。例如，语言中按性别、有无生命将事物分类，而动作则按时间和地点来确定；对原始的人来说，这种分类不一定是有意识的，它可能只是一种心理活动的本能。语言中的分类，例如最基本的语法概念，可以看成是人类共同的基本的心理活动。民族学的其他现象，如服饰，礼仪也是有类似的性质。他最后总结说：

> "所以，从实用的和理论的观点看来，语言研究应当看成民族学研究中最重要的一个分支；因为，一方面，如果没有语言的实际知识就不能获得对民族学的深透的了解，另一方面，人类语言体现的基本概念在性质上跟民族学的现象并无显著的差别；此外，还因为语言的特殊性质明显地反映了世界上各种人的观点和习俗。"
> (Boas, 1911, p. 61)

从这段话里，我们可以明显地看出，鲍阿斯把语言学看成是民族学的一个分支。这充分显示了他的人类语言学的观点。

第5部分：美洲印第安语的特点

鲍阿斯在这一部分里指出，过去人们把世界上的语言分成了

四大类：孤立语，粘着语，屈折语和多式综合语。美洲印第安语被列入多式综合语（或者叫做 incorporating language "合成语"）。从这本《美洲印第安语手册》所描述的语言可以看出，事实并非完全如此。

所谓多式综合语或合成语，是指在这种语言里，各种不同的成分合并成一个词的形式。然而印第安语里，有很多语言并不出现这种现象。例如，齐诺克语就很少用一个单个的词表达好些个复杂的概念。阿塔巴斯坎语 (Athapascan) 和特林吉特语(Tlingit)虽属多式综合语，但却把代词性主语和宾语作为独立的单位。所以多式综合语或合成语并不能看成是所有美洲印第安语的特点。

另一方面，美洲印第安语有另外一些常见的特点。例如，把动词分成主动 (active) 和中性 (neutral) 两类，其中之一跟名词的领属形式相连，而另一类才是真正的动词。美洲本地语言在指称性和述谓性之间划一条界限。这跟我们所熟悉的分类不一样。在美洲语言里，表达状态的动词（如"生"，"站"等）被看成是接近名词性的成分，有一些形容词也如此。只有表示动作的动词（如"唱"，"吃"，"杀"等）才当作真正的述谓成分。

印第安各个语言的语音系统很不相同。常见的是浊塞音和清塞音（相当于 b, p; d, t; g, k）。但是，它的区分不同于欧洲语言中清浊的区分。在欧洲的语言里，清音一般发音时比较重，而印第安语里发清音和浊音时轻重几乎一样。这使得两种音听起来差别不大。另一方面，有些常出现的音却很重，这种现象在太平洋沿岸的印第安语中更常见。在调查中发现舌面后的 k 音常出现，而唇齿音 f 却很少出现，跟 f 类似的音往往是双唇音。r 音也很少见，而且它的颤音很弱，往往并入 d, n, l 或 y 音。总的说来，美洲印第安语的辅音系统相当发达，再加上发音时有三种重音（我们一般只熟悉两种重音）。不过上述这些特征在印第安语里也决不是普遍的，只能说是比较常见。在美洲印第安语里，有些

语言的语音系统很不完整，例如，伊洛魁语没有一个真正的唇辅音，海达语 (Haida) 里唇音也很少。

印第安语的元音系统也不一致。如北部的语言里常有模糊的元音，而在南部的语言里，这种弱元音就不突出。有的语言里 o 和 u 的区别不明显，有的语言里 e 和 i 的区别不明显。有的语言里元音还伴随有升降声调的差别。例如波尼语 (Pawnee) 有两个声调(下沉和上升)，塔克玛语 (Takelma) 有三个声调。鼻化元音在有的语言里很普遍，而在别的语言里完全没有。

印第安语里有一种发音习惯比较普遍，即词的末尾的音发得含糊。例如，末尾的辅音只有发音动作，但并不把音发出来。以齐姆辛语 (Tsimshian) 里的 gan "树"为例，这个词末尾的 n 只见舌位动作，但完全听不出这个音，末尾的 l 和 m 的情况也一样。末尾的元音也如此，如克瓦丘特语里词尾 k 后面的 u 就不发出来，如果 u 后面还跟有元音就变成 w。

很多印第安语里还有一种值得注意的特点，即男女发音不同。例如，在某些爱斯基摩的部落里，男人发出末尾不同的 p, t, k 和 q，而女人往往把这些音发成 m, n, ñ 和 ñ。某些方言里，男人也采用女人的发音，这样在语音上就一致了。

在许多印第安语里还能发现高度发展的语音和谐的规律，即句子里某个音要求前面或后面有某个其他的音。这有点象乌拉尔—阿尔泰 (Ural-Altaic) 语系里的元音和谐律。例如，在太平洋沿岸的某些语言里，元音 o 对后面元音的影响十分明显，其后的元音往往也变成 o 或者加上 w 来修饰。另外，语音接触时变化也很多，如达柯塔语 (Dakota) 里，以 a 收尾的词后面跟 k 开头的词，a 变成 e，k 变成 č。在波尼语里，tr 变成 h，b 后面跟 i 就变成 w，rp 变成 hw，等等。这种现象在有的语言里并不突出。这种语音变化有点象梵文里的和谐规律。

语法现象也很不一致。不过，在组词和造句时，附加成分用

得很广泛。印第安语里有前加成分，后加成分和中插成分。其中后加成分比前加成分用得广泛，有的语言只用后加成分，没有一种语言只用前加成分的。词干的重复和音变现象比较常见。例如，齐姆辛语里，元音延长表示复数；阿尔贡金语里元音的音变表示不同的情态，齐诺克语里用辅音加重的方法表示指小或巨称。词干重复可以重复一个音，甚至重复三次。

《美洲印第安语手册》处理语言现象的方法是分析性的，不采用跟英语或拉丁语等语言比较的方法，也就是说，按照印第安人分析自己言语形式的方式来处理。

最后，鲍阿斯指出，由于缺少历史文献，虽然印第安语也有类似印欧语的历史发展过程，即某些语法范畴消失了，又出现一些新的语法范畴，如主语和宾语的形式差别，代词的性的范畴，目前无法说明这些范畴的历史演变。这种分析语法只能说明现状，今后还应作彻底的分析和对各个语群的所有方言进行比较来补充。在本章的最后，鲍阿斯根据分析的结果，把墨西哥以北的北美印第安语分成了55个语系(参看 Boas, 1911, pp. 69—70)

1.3 鲍阿斯的贡献

鲍阿斯的学术道路是从物理学和地理学开始，再由地理学进入了人类学。在人类学的研究中，他认为语言对于了解和描写一个社会的文化有着特别重要的作用，也可以说，语言对于了解文化的其他方面是一个关键。他不仅自己，而且还组织了一些人调查了墨西哥以北的北美印第安语的语言。由于他是自学语言学的，他不受任何其他传统观念的影响。面临一群陌生的语言，而且这些语言又没有历史的文献，这就迫使他必须从实际的语言事实出发，对语言结构进行共时的分析和描写。还是在这工作的基础上，出版了《美洲印第安语手册》。这是一部约有15种语言描写素材组成的集子，由鲍阿斯等人集体写成。而其中的"序言"已成了一

篇经典著作，正如上一节中详细介绍的，“序言”里说明了美洲印第安语言的结构特征，并指出：每一种语言都有它自己的语音、语义和语法的结构。根据实地调查，人们不难看出，印欧语的语法范畴不是普遍的。因此，鲍阿斯建立了这样的原则：描写一种语言只能根据它自己的结构，不能也不应该用其他的语言结构来套这种语言。对语言学家来说，研究每种语言的特殊的结构是分析者的最重要的任务。描写的本身是目的。对于人类学家来说，这是了解某个社会的文化的第一步。鲍阿斯这篇“序言”的重要性，在于它指明了描写语言学的道路，推动了语言共时描写的研究。可以说，它是美国描写语言学诞生的“宣言书”，它吹响了美国式语言学的号角。他不愧是美国描写语言学的先驱。鲍阿斯的这一贡献将永载史册。

在肯定鲍阿斯贡献的同时，也有必要指出他的不足。首先，鲍阿斯是从研究人类学出发来研究语言学的。他把语言学只看成是人类学的一部分。争取使语言学成为一门独立学科的任务落到了后人的肩上。其次，鲍阿斯并没有建立一套新的完整的描写方法。他的贡献只在于推动了共时描写的研究。后人在此基础上进一步发展了崭新的语言结构分析和描写的方法。最后，我认为有必要指出，鲍阿斯注意到了对不同的语言应该发掘其不同的现象和特征，与此同时，有必要创立一些新的概念和方法，然而，令人遗憾的是鲍阿斯对科学的传统和继承性没有给予同样的重视。这就造成以后欧洲与美国之间的隔阂。美国语言学发展到后期，这种差距越来越大，甚至连阅读彼此的文献都感到困难。学术上应该能相互沟通，不同的学派相互补充。这将更有助于科学的发展。当然，责任不是只在一方，双方都应该互相交流。清一色当然不好，有特色是必要的，特殊到彼此割绝就不好了。鸿沟并不是鲍阿斯挖的，但是他多少开了个头。这也许是他给美国语言学开辟道路时所不曾预料到的。话又得说回来，如果没有鲍阿斯，美

国语言学也许不会是今天这个样子。

1.4 萨丕尔(1884—1939)

美国语言学会和美国人类学协会于1984年10月4日至6日在加拿大渥太华召开“萨丕尔诞辰一百周年纪念会”，美国语言学会还决定该会1984年会刊《语言》(*Language*) 杂志第60卷作为纪念萨丕尔的专号。这说明萨丕尔在美国语言学史中是一位值得人们怀念和崇敬的学者。

萨丕尔于1904年毕业于美国哥伦比亚大学 (Columbia University)。他当时主修日耳曼语。就在这一年，他在纽约遇见了比他大26岁的鲍阿斯。从此他沿着鲍阿斯的道路研究美洲的印第安语，例如威希拉姆语 (Wishram, 在华盛顿州)，塔克玛语 (Takelma, 在奥良冈州，他的博士论文即有关这种语言的研究)，雅那语 (Yana, 在加州)，派尤特语 (Paiute, 在犹大州)等语言。他开始在美国西部工作，1910年到1925年在加拿大工作，担任渥太华的加拿大博物馆人类学部的主任 (Chief of the Division of Anthropology in the Canadian Museum at Ottawa)② 。在此期间，他感到很孤独。在这种环境下，更激起了他少年时期就对诗歌和音乐的兴趣。1925年出版了他写的《法属加拿大的民歌》(*Folk Songs of French Canada, New Haven*)。从1917到1931年间，他发表了200首以上的诗，作曲并写了一些有关艺术等方面的评论文章。1925年，他回到美国，在芝加哥大学任教，1931年到耶鲁大学任教，直至逝世，终年才55岁。

1.5 萨丕尔的《语言论》

萨丕尔的《语言论》于1921年出版。在书的“前言”里，他首

先说明他写这本书的目的：

“主要目的在于说明我以为语言是什么；它怎样随着时间和地点而变异；它和人类所关心的其他根本问题的关系怎样，如思维问题、历史过程的本质、种族、文化、艺术。”(Sapir, 1921, 中译本 p. 1)

全书共分十一章，主要内容有：什么是语言，语言的成分，语音，语言的形式(语法)，语言结构的类型，语言的演变，语言、种族和文化，语言和文学。这本书可以说是从人类学的角度出发，以类型学作为中心议题阐述语言的本质及其发展。现按问题简略叙述这本书的主要内容：

(1)什么是语言？

在第一章“引论”里，萨丕尔给语言下了个定义：

“语言是纯粹人为的，非本能的，凭借自觉地制造出来的符号系统来传达观念，情绪和欲望的方法”(Sapir, 1921, 中译本 p. 6)

萨丕尔指出语言不同于走路，它是非本能的，是社会的习俗。他认为语音必须和人的经验的某个成分或某些成分(例如“某个或某类视觉印象，或对外物的某种关系的感觉”(中译本 p. 7)联系起来才构成语言的成分。这个经验成分就是一个语言单位的内容和“意义”。语言作为一种符号系统，它的特性如下：

“语言是一种特别的符号关系，一方面是一切可能的意识成分，又一方面是位于听觉、运动、和其他大脑和神经线路上的某些特定成分”(Sapir, 1921, 中译本 p. 7)

我国已故的语言学家和心理学家陆志韦先生在这本书的中译本的“译按”里曾对这段话作了通俗、深透的解释：

“本节所说，大致不过是：语言活动以及所凭借的神经生理这方面，和个人经验(就是意识)这方面的关系是符号性的关系。符号性的关系，即语音和经验的关

来，是偶然建立起来的。”(Sapir, 1921, 中译本, p. 7)

(2)语言的成分：

萨丕尔在第二章里讨论了语言的成分，即词根 (radicals)、语法成分、词和句子。其中的词根和语法成分相当于描写语言学以后通常所说的语素 (morpheme)。萨丕尔没有用语素这个术语，他也不提音位 (phoneme)。他认为语言成分不仅仅具有区别的功能，它还应该有指示的功能。音义结合才是语言的形式。例如拿吹蜡烛时发出的 wh 音跟 when “当…时候”这个词的声母 wh 比较，前者不是语言形式，后者才是。换句话说，只有具有意义的语音才是语言形式。他给语言形式的基本成分所下的定义如下：

> 根词和语法成分是单个孤立的概念在语言中相应的部分。词是从句子分解成的，具有孤立‘意义’的，最小的叫人完全满意的片断。
>
> 句子是命题的语言表达。

萨丕尔用大写字母(如 A. B) 代表词根，小写字母 (如 a, b) 代表附属的语法成分，用圆括号表示非自由的成分，用加号(+)表示组合，用数目字 0 表示零形式。他列举了五种形式类型：

A: 如诺特卡语里的 hamot “骨头”

A + (o)：如英语的 sing “唱”(即不加附属成分 -ing, -s 等)

(A) + (B): 如拉丁语的 hortus “花园”

A + (b): 如英语的 Singing

A + B, 如英语的 fire engine “救火车”

(3)语音

萨丕尔的这本书重点不在于论述语音，全书只用了15页讲述语音。在这部分的论述中显示出他对语言结构最感兴趣。他关心的不是语音的异同，而是语音的格局。在书中他强调了语音的格

局 (phonetic pattern)。正因为如此，他在1925年曾发表了《语言的语音格局》(Sound Patterns in Language) 一文。在语音的音位学说中，萨丕尔属于"心理派"。他强调语音的心理基础。他认为：

> "在一种语言特具的纯粹客观的、需要经过艰苦的语音分析才能得出的语音系统的背后，还有一个更有限制的、'内部的'或'理想的'系统。它也许同样地不会叫天真的说话人意识到是一个系统，不过它远比第一个系统容易叫人意识到是一个完成的格局(pattern)、一个心理机构。" (Sapir, 1921，中译本，p. 33)

(4)语言的形式

本书的第4章和第5章分别论述了语言的形式。萨丕尔很重视形式的结构和模式。他先讨论语言的形式手段，即语法程序 (grammatical processes)。他区分了六种语法程序的类型：

①词序 (word order)：在不同的语言里，词序的重要性是不同的。例如，拉丁语的词序只起修辞的作用，没有语法的功能，英语和汉语的词序就很重要。如英语的 he is here "他在这里"和 is he here？"他在这里吗？"就由于词序不同而形式不同的句型。

②复合 (composition)：这是把两个或更多的根词成分合成一个词的程序。例如：汉语的"天子"和"水夫"。复合的整体的意义跟组成它的成分的词的价值并不一致，如英语 typewriter "打字机"的意义跟 type "印记"和 writer "写字者"加起来的价值并不一致。

③附加 (affixation)：这在各种语言里是最常用的语法程序。附加法的三种类型(前加、后加和中加)里以后加最常见。雅纳语 (Yana，加利福尼亚州的一种印第安语)里甚至有几百种后加成分。

④变换 (modification)：这是指词根或语法成分内部元音或辅音的变换。元音变换如英语的 goose "鹅，单数"和 geese"鹅，复数"；辅音变换如英语 house "房屋，名词"和 to house "住宿，动词"，前者发 s 音，后者发 z 音。

⑤重叠 (reduplication)：它指词根成分的全部或部分的重复，如英语的 goody-goody "好吃好吃"，riff-raff "流氓"，roly-poly "矮矮胖胖的"。一般用来表示复数、重复、习惯的行为、持续性，等。

⑥重音的变异 (variation in accent)：这种变异包括音重和音高。例如英语名词 an extract "抽取出来的东西" 跟动词 to extract "抽取" 的差别就在于名词的重音在前，动词的重音在后。音高的变化如汉语的"风"(平调)和"奉"(降调)。阿拉斯加南岸的印第安人说的特林吉特语是一种音高语言，这种语言的许多动词用音高的不同表示不同的时，如低调指过去时，高调指将来时。

在第5章里，萨丕尔对语言形式所表达的各种概念作了分类。他举 The farmer kills the duckling "这农民宰这小鸭子"(中译本 p. 50) 为例，在这个只有五个词的句子里表达了13种不同的概念：

I. 具体概念：

A. 词根概念

1. 动词：(to) farm

2. 名词：duck

3. 动词：kill

B. 派生概念：

1. 施事的：用后缀 -er 表达

2. 指小的：用后缀 -ling 表达

II. 关系概念：

指称：

1. 用第一个 the 确定话语的第一个主题，

2. 用第二个 the 确定话语的第二个主题。

语气：

3. 陈述：用"主语"加动词的序列表达，并用后缀-s 暗示；

施受关系：

4. farmer 的主语性：用 farmer 的位置在 kills 前面来表达，以及用后缀 -s，

5. duckling 的宾语性：用 duckling 的位置在 kills 后面来表达：

数：

6. 话语里第一主题的单数：用 farmer 不带复数后缀、后面的动词加后缀 -s 来表达；

7. 话语里第二主题的单数：用 duckling 不带复数后缀来表达；

时间：

8. 现在时：用动词不带过去时后缀并加后缀 -s 来表达。

根据以上分析，这句话表达了5个具体概念，8个关系概念。总起来说，总共有四类概念：

I. 基本概念 }物质内容
II. 派生概念

III. 具体关系概念 }关系
IV. 纯关系概念

其中 I 和 IV 是各种语言都有的，I 是独立的词或根词，代表事物、动作或性质，IV 通常也是独立的词如介词，II 和 III 往往用语法手段表示，II 和 III 是根据词根和句子关系以及抽象程度区分的。这四种分类并不是绝对的。他说：

“我们的概念表格是一个活动标尺，不是对经验的哲学分析，所以我们不能预先决定某个概念该放在什么地方。”(Sapir, 1921, 中译本, p. 66)

“对一般读者说，能感觉到语言是向着表达形式的两极端——物质内容和关系——拓展的，而这两极端又是用一长串过渡性概念连接起来的，这就够了。” (Spair, 1921, 中译本, p. 67)

(5)语言结构的类型

这本书的第6、7、8、9章都涉及这个问题，即，语言结构类型的分类，结构类型的演变及其原因。上面已经提到，萨丕尔对于语言类型学的研究是有贡献的。这个问题在全书里是很重要的一部分，也可以说是这本书的主要特点。这也反映了萨丕尔的学术背景(有丰富的语言知识)和研究宗旨 (主要为人类学而研究语言)。

萨丕尔主要根据所表达的概念类型(参看上文(4))，并参照形式表达的手段以及词根和附加成分的融合程度，将语言分成了以下4种类型：

A 型：表达 I 类和 IV 类概念的语言，不用附加词缀或内部变换来改变词根的意义；

B 型：表达 I、II、IV 类概念的语言，用附加词缀或内部变换来改变词根的意义；

C 型：表达I、 III 类概念的语言，句法关系的表达是混合的(如表达“主格”同时也涉及“数”和“性”)，但不用附加词缀或内部变换来改变词根的意义；

D 型：表达 I、II、III 类概念的语言，也用混合形式表达句法关系，但也用附加词缀和内部变换来改变词根的意义。

这四种类可以归纳如下：

I. 纯关系语言 {A 型：简单的
B 型：复杂的}

II. 混合关系语言 {C 型：简单的
D 型：复杂的}

在第7章和第8章里，萨丕尔把语言的演变说成是一种"沿流"(drift)。语言的沿流有一个总的方向，他管它叫"坡度"(slope)。其中很重要的一点是类推作用。英语里一般疑问句往往用 who, what, where 打头，用此也出现 Who did you see？"你看见了谁？"而不说 Whom did you see？虽然后一句更合乎语法。这里暗含着英语里特殊的和一般的"沿流"。他通过英语的 foot "脚，单数"和 feet "脚，复数"的音变历史指出语音变化至少是由三股基本势力形成的：

i. 一个有定向的总沿流；
ii. 一个重新调整的趋势；
iii. 一种保护性趋势

但要分析出这三股势力不是都能做到的。

在第9章里，萨丕尔论述了引起语言变化的原因之一——语言接触。他举了不少语言之间在语音和形态上的相互影响，但认为借用必然要符合语言的沿流。对于这个问题，他的观点是：

> "语言也许是最闭关自守的、最顽抗的社会现象。把它灭绝了倒比瓦解它本身的形式还要容易些。"(Sapir, 1921, 中译本, p. 128)

(6)语言、种族和文化

这个问题一直是人类学家所关心的问题，萨丕尔作为一个从人类学的角度研究语言的学者自然会对这一问题感到兴趣。他的基本观点是：种族、语言和文化分布不平行，语言和文化的历史不能直接用种族来解释。他举了很多例子说明一种语言怎样和种族、文化的界限互相交错。例如英语就不是一个统一的种族说的

语言。英国和美国有共同的语言，这并不能作为有共同文化的论据。总之，语言形式跟种族和文化都没有必然的联系。不过，语言的内容跟文化是有密切关系的。特别是语言的词汇多多少少忠实地反映出它所服务的文化。但是，萨丕尔还是提醒我们："切不可错把语言和它的词汇混为一谈"(中译本，p. 136)。

综观全书，人们对于萨丕尔丰富的语言知识留下了极为深刻的印象。书中引用的语言多达60种以上，这些语言几乎遍及全球。特别是书中提供的美洲印第安语的事实更是使人大开眼界。萨丕尔对语言事实的尊重精神是他留给以后美国描写语言学的遗产之一。此外，萨丕尔在全书中始终强调心理的模式，这反映了他对语言本质的看法和立场。对语言的发展，他认为有它自己的"沿流"(drift)。萨丕尔继承了鲍阿斯的观点他要求人们重视针对具体语言进行描写的必要性，不过他并没有提出完整的分析方法和手续。从这本书里，我们也可以明显地看到，萨丕尔主要还是作为一位人类学家来研究语言的。跟鲍阿斯一样，他是一位杰出的人类学——语言学家[③]。

1.6 萨丕尔－沃夫假说 (The Sapir-Whorf Hypothesis)

这个假说主要是沃夫 (Benjamin Lee Whorf, 1897—1941) 的学说，其思想来自萨丕尔，因此被人称作"萨丕尔-沃夫假说"。需要指出的是，萨丕尔的思想是有变化的。他在1921年的《语言论》里还认为语言间的不同只是表达经验的方式不同，并不是经验本身的不同。但是，1929年以后他改变了观点，认为现实世界在很大程度上是不自觉地建立在人们的语言习惯上的；语言不仅所指是经验，而且规定经验，沃夫正是从这一思想出发提出了他的理论。

沃夫的祖先是17世纪时从英国来到现在美国麻塞诸塞州的移

民。他在大学是学化工的；毕业后一直在康涅狄克州(Connecticut)的一家保险公司任职。语言学对他来说是一种业余的爱好。在分析失火的报告中，他发现语言起着很大的作用。例如，人们走近"盛满汽油的油桶"时十分当心，但走近"空油桶"却非常大意，殊不知"空"油桶内含有易引起爆炸的汽油的气体，它比盛满汽油的油桶更加危险。这件事更加深了他对语言影响世界观的信念。萨丕尔于1931年到耶鲁大学工作，该校离沃夫的工作地点哈特福德(Hartford)仅卅多英里，沃夫成了萨丕尔的合作者，并开始集中力量研究在亚利桑那州(Arizona)的美洲印第安语河皮语(Hopi)。

沃夫的基本观点是世界观是由语言形成的，或者说，人对周围环境的观念受语言概念范畴的影响。他认为，某些语法范畴是显性的，例如英语里动词的过去时有特殊的标记，"时"(tense)在英语里是一种显性的范畴；但是，英语里还有无数隐性的范畴(cryptotypes)，如国名和城镇的名称形式是一种隐性范畴，它们表面上跟其他名词相似，但在介词后不能用代词表示。例如，I live in Bulgaria "我住在保加利亚"，不能说成"I live in it"，而 I live in that house "我住在那栋房子里" 可以说 "I live in it"。在沃夫看来，隐性范畴比显性范畴更能说明在形成说话人的世界观中语言所起的作用。在河皮语里，有生性和无生性是隐性范畴。任何名词如果用来指有生命的都以特殊的方式表示复数。在河皮语里，"云"这个词以有生性的方式表示复数，可见，河皮人的确把"云"看成是有生命的。他认为欧洲人都具有相同的世界观，因而把所有欧洲的语言称为"标准的一般欧洲语"(Standard Average European, 简称 SAE)。河皮语跟 SAE 不同，它不把指空间的词用来指时间（英语可以，如 before the door "在门前" ~ before noon "午前"，in the box "在盒子里" ~ in the morning "在早晨"），河皮语的动词没有相当于欧洲语言

的"时"，因此也就没有"速度"(距离跟时间的比例)的概念。沃夫认为，如果在河皮语的基础上发展科学的理论，那么现代物理学将会跟目前的理论很不一样。

萨丕尔-沃夫假说受到了很多人的反对。人们质问：按照沃夫的理论如何解释在 SAE 中能发展各种不同的学说？沃夫看到了各个语言有它自己的分类，似乎人只能被动地受它影响，他没有看到人的语言能力还有能动性和生成性，他同样也忽视了纷繁复杂的语言现象的背后还有普遍现象的存在。

在美国语言学中，萨丕尔-沃夫假说不是主流，沃夫的观点跟大多数美国描写语言学家的观点是不一致的。我们可以说，他在美国的语言学中走的是另一条路。

1.7 萨丕尔的贡献

有人把萨丕尔比作美国语言学中的莱伯尼兹 (Leipniz)。这意思是说，美国语言学的发展从他开始是一个转折点。在他以前(也包括他自己)，美国语言学是以人类语言学 (anthropological linguistics) 为主。从他以后，美国语言学进入了以描写语言学为主的历史时期。

萨丕尔的"语言论"正如以上 1.5 节中所述，对语言的本质和发展在某些方面有深刻、独到的见解。但对于具体分析的方法和手续没有作出明确的规定，而且书中也没有制定严密的术语系统。萨丕尔在 1929 年又发表了一篇基础理论性的论文，题目是《语言学作为一种科学的地位》(The Status of Linguistics as a Sciense，载 *Language*, V, 207—14)。以后他对于语言的本质以及语言跟心理学和社会的关系等观点散见于一些论文之中，其中的一些论文已汇集成册，即《萨丕尔论语言、文化和个性选集》(*Selected Writings of Edward Sabir in Language, Culture, and*

Personality, 1949, University of California Press, Berkeley and Los Angeles)。萨丕尔强调语言模式的心理基础，这使得他的学说在行为主义盛行的时期一度受到人们的冷落，但是一旦语言的心理现象受到重视时，人们自然又会想到了他。萨丕尔没有能在语言分析和描写方面建立一套完整的科学的术语和方法，这使得他以后在美国的影响不如布龙菲尔德。但从美国人类语言学的整个时期来看，他应当得到泰斗之冠。

附　　注

① 原文是 ethnology，也有译作"人种学"的。根据鲍阿斯所谈的实际内容，我采用了"民族学"这个译名，这样更符合实际内容。

② 有的文献说1910年至1920年他在 Ottawa 担任 Chief of the Division of Anthropology of the Geological Survey of Canada。由于材料不足，只得存疑。

③ 关于萨丕尔的贡献还可参看本书1.7和5.1

2

布龙菲尔德时期(1933—1950)

在美国语言学史里，1933—1950年曾被人称作“布龙菲尔德时代”① 。这是美国描写语言学正式形成和繁荣昌盛的时期。其中最杰出的代表并被人奉为“美国语言学家之首”②的是布龙菲尔德 (Leonard Bloomfield)。此外，还涌现出一大批语言学家。他们的探索精神和辛勤努力为美国语言学的发展作出了不可磨灭的贡献。这一时期可以说是美国描写语言学的大发展时期。

2.1 布龙菲尔德(1887—1949)

2.1.1 生平

布龙菲尔德于1887年4月1日出身在美国芝加哥 (Chicago)。9岁的时候，他随家庭迁居威斯康星 (Wisconsin) 州。当时他的父亲是一个旅店的老板。他的伯父莫里斯·布龙菲尔德 (Maurice Bloomfield) 是讲授比较语文学和梵语的教授，曾任美国语言学会第二任主席。

布龙菲尔德在16岁的时候进入了哈佛学院 (Harvard Col-

lege)，经过三年的学习取得了学士学位。毕业后，他到威斯康星大学一面进修一面担任德语助教。在那儿，他结识了普罗可希(Edward Prokosch)。据说正是1906年在跟普罗可希的一次偶然的谈话中，他下决心从事语言学的研究。他一直尊称普罗可希是他的老师，并认为"在学术上没有比听普罗可希的讲课更使我感到愉快的了。"(*Language* 14, 312 Obituary of Prokosch) 1907年他转到芝加哥大学 (University of Chicago) 继续进修并担任教学。在伍德教授 (Francis A. Wood) 指导下，他完成了学位论文《日耳曼语元音交替的辨义功能》(A Semasiologic Differentiation in Germanic Secondary Ablaut)，1909年在该校取得博士学位。1913—1914年他曾到德国莱比锡 (Leipzig) 大学和哥廷根 (Göttingen) 大学进修语言学。在这期间，他结识了新语法学派的代表人物，如布鲁格曼 (Karl Brugmann)，莱斯琴 (August Leskien) 等人。这个学派的理论对他有较深的影响。他高度评价并严格遵循"格里姆定律" (Grimm's Law)。布龙菲尔德的教学简历大致如下：

1909—1910辛辛那提大学 (University of Cincinnati)，德语讲师

1910—1913伊利诺伊大学 (University of Illinois)，德语讲师

1913—1921伊利诺伊大学，比较语文学和德语副教授

1921—1927俄亥俄州立大学 (Ohio State University)，德语和语言学教授

1927—1940芝加哥大学 (University of Chicago)，日尔曼语文学教授

1940—1949耶鲁大学 (Yale University)，语言学教授

从他的学术经历，我们可以看到他接受过欧洲新语法学派的影响以及历史比较语言学的训练。他是一个印欧语学者并长期教日耳曼语文学。然而，他又是美国式的描写语言学的大师。在具体

语言研究方面，他不仅熟悉印欧语系中的日耳曼语、斯拉夫语、印地语和希腊语，还掌握了马来一波利尼西亚语（Malayo-Polynesian）的第一手材料，其中较著名的论文如《他加禄语的文句及其语法分析》(Tagalog Texts with Grammatical Analysis, 1917)。他对北美印第安语中的阿尔贡金语（Algonquian）所作的描写和比较研究是美洲印第安语研究中的经典之一。

在外语教学方面，他也作了不少工作。他曾编写过德语初级教科书(1923年初版，1928年第2版)。40年代初，他还编了一套英语教科书在芝加哥地区试教，但这套书没有正式出版。第二次世界大战期间，他曾为"美国学术团体联合会"(American Council of Learned Societies) 制定的"语言速成教学规划"(Intensive Language Program) 编写了《外语实地调查简明指南》(Outline Guide for the Practical Study of Foreign Languages 1942)。这本小册子简明地说明了语言学家如何同当地发音人合作调查和描写一种外语。他还写了三本学习外语的手册，其中两本是关于荷兰语的，一本是关于俄语的。1945年，他为美国国防部编的《俄英词典》写了俄语语法简介。

布龙菲尔德为"美国语言学会"的成立和发展作了很大的贡献(参看§2.1.3)。他对这个学会的会刊《语言》(*Language*)杂志一直十分关心。该杂志第一期的第一篇文章就是他写的③。在这篇文章里，他阐明了为什么要组织一个语言学会。正如以后的事实所证明，这个学会在美国语言学的发展中起了积极的作用。他逝世前的最后一篇文章也是登在《语言》杂志上的。这篇文章的题目是《语言学会的21年》(Twenty-one Years of the Linguistic Society, *Language* 22, 1—3, 1946)，它总结了美国语言学会21年的工作。此外，他还积极参加美国其它一些有关的学术团体的活动，如外语协会(The Modern Language Association of America)，语文学协学（The American Philological Association),

东方学会 (The American Oriental Society) 等。他还担任过“国际语言学家常设委员会” (Comité International Permanent de Linguistes) 的委员，曾经是“国际语音协会” (The International Phonetic Association) 的会员，以及“丹麦皇家科学院” (the Royal Danish Academy of Science) 的院士。

布龙菲尔德本人并不想成立什么“学派”，但是美国的一些语言学家自认为是以他的名字命名的学派的成员，他并没有以个人的名义带什么徒弟，但多数美国描写语言学者把他看成是自己的老师。布洛克在悼念他的文章里有这样一段话：

> “如果说今天我们在描写分析的方法上在某些方面比他的方法高明一些，我们对于他首先给我们揭示的语言结构的某些方面比他本人认识得更清楚一些，这是因为我们站在了他的肩上” (*Language* 1949 Vol. 25, p. 96)

这段话给予了他恰如其分的评价。他的影响主要通过他的著作，尤其是他的巨著《语言论》 (*Language*, New York, 1933)④。这本著作为美国描写语言学奠定了理论和描写方法的基础。

2.1.2 《语言论》

这本书是布龙菲尔德在1914年写的《语言研究导论》 (*An Introduction to the Study of Language*) 的修订本。但是二者的基本立场完全不同。1914年时，他是站在温德 (W. Wandt) 的心理学的立场上来说明语言现象的，例如，他把语言看成是跟心理和生理活动紧密联系的一种表达活动，用联想的心理活动来解释语音变化，认为意义是心理联想的习惯，等等。到1933年，他从温德的“心灵主义” (mentalism) 转到了华生 (J. B. Watson) 和瓦埃士 (A. P. Weiss) 的行为主义 (behaviorism) 的立场上。

《语言论》全书约600页，共分28章，大致可分为两部分：前半部分（1—16章）属共时语言学，后半部分（17—28章）属历时语言学。从后半部分（包括语言地理学、比较法、语言演变等）可以

看出他在历史比较法等传统语言学方面的修养和功夫很深。在这些方面，他作了精辟的论述。而他自己的观点主要表现在前半部分，尤其是关于语音（5—8章）和语法（10—16章）。下边简要介绍布龙菲尔德《语言论》中的主要观点。

（1）行为主义的语言观。

这个问题主要在第2章"语言的用途"中论述。从行为主义的观点出发，他把语言看成是一系列刺激和反应。为了说明在简单的情况下所发生的言语行为，他讲了这么一个故事：

"假设杰克和琪儿正沿着一条小路走去。琪儿饿了。她看到树上有个苹果。于是她用她的喉咙，舌头和嘴唇发出一个声音。杰克接着就跳过篱笆，爬上树，摘下苹果，把它带到琪儿那里，放在她的手里。琪儿就这样吃到了这个苹果。"(Bloomfield, 1933, 中译本 24页)

根据时间的先后，他把这个故事分成了三个部分：

A. 言语行为以前的实际事项；
B. 言语；
C. 言语行为以后的实际事项。

实际事项A主要涉及说话人，即说话人的刺激（stimulus，用大写的 S 代表），其中包括光波从苹果那儿反射到琪儿的眼里，以及琪儿的饥饿和渴的状态，等等。实际事项c主要关系到听话人，即听话人的反应（response，用大写的 R 代表）；但是也关系到说话人：她拿到了苹果而且吃了。如果琪儿身边没有杰克，或者一个不会说话的动物，在看到苹果以后，只能自己去摘，这种行为方式就是：

S—→R

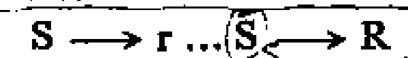
也就是接受实际的刺激（S）后，自己作出实际的反应（R）。但在这个故事里还有语言事项B。这是语言研究者所关心的。它包括三个部分：

(B_1) 说话人琪儿作出发音动作，即言语的反应，或者叫做替代性反应(用小写字母 r 代表)。

(B_2) 琪儿口腔里空气中的声波使周围的空气形成类似的波形振动。

(B_3) 空气里的声波冲击杰克的耳膜，使它颤动并对杰克的神经发生了作用，即杰克听到了言语。这听到的话对于杰克就是一种言语刺激，或者叫做替代性刺激(用小写字母 s 代表)；然后杰克作出了实际的反应(摘下苹果，把它放在琪儿的手里)。

这个故事的整个事件可以用以下的图式来表示：



(箭头代表发生在一个人身上的一系列事项，虚线代表空气里的声波)

这个图式中的 r … s 就是语言。一般人只对 S 和 R 感到兴趣，而研究语言的人所关心的恰恰是言语的事项 (s … r)。说话人和听话人身体之间本来有一段距离，即两个互不相连的神经系统，由于有声波作桥梁而联系了起来，也就是说，语言可以在一个人受到刺激 (S) 时让另一个人去作出反应(R)。社会里劳动的分工以及人类社会按分工原则进行活动，都依靠语言。在人类社会里，各个人是靠声波来协作的。

有些动物也能发出声音彼此刺激并引起反应。但是这二者不同。首先，人类语言的声音是很复杂的。例如狗只能发出两、三种声音使另一只狗作出某种反应。鹦鹉虽然可以发出很多种不同的声音，但显然不同的声音不能引起另一只鹦鹉作出不同的反应。另外，在人类的语言里，不同的声音具有不同的意义。研究一定的声音和一定意义如何配合，这就是研究语言。

在这一章里，他还态度显明地反对心灵主义 (mentalism)，主张机械主义 (machanism)。他认为，在科学分工中，语言学家只管语言符号 (r … s)，他们没有能力去管生理学或者心理学

的问题（也就是以上图式中用箭头代表的事情）。他反对用人的内在的精神、意志或者心理来解释语言行为，他认为"内省"（即让接受试验的人自述受到刺激时他身体内部的活动情况）是不可靠的。

总之，布龙菲尔德是从行为主义和机械主义的立场来观察和研究语言的。

（2）音位的特征和类型。

语音学研究说话人的发音动作（生理语音学），也研究发出的声波（声学语音学）。任何一段话语都包含总的声响特征，其中一部分特征是无关紧要的，即非区别性特征，(non-distinctive feature)，只有一部分跟意义相联系，因而对于交际才是必要的，这就是区别性特征，(distinctive feature)。研究有意义的语音就是音位学 (phonology)。在言语形式的意义还不可能科学地加以确定以前，我们只能根据语言学的一条基本假设："在每一个语言社团里，有些话语在形式上和意义上都是相同的"（Bloomfield, 1933，中译本 91 页）。例如，英语的 man "男人"这个词不论用什么声调说出 都是"相同的"词，有同一的意义。

音位 (phoneme) 是区别性语音特征的最小单位 (Bloomfield, 1933，中译本 92 页)。为了识别音位，他采用了替换由总音响特征构成的连续的整体中的某一部分跟其它部分相似的语音形式按照出现的位置进行比较的办法（后人称作 minimal pair test "最小的成对测试"）。他以英语的 pin "别针"为例。

① pin 跟 fin "鳍"，sin "罪恶"，tin "锡"以相同的声音收尾，可是开始的声音不同。

② pin 含有 in 的这个音，不过在开头加了个音。

③ pin 跟 man, sun "太阳"，hen "母鸡"以相同的声音收尾，不过这里的共同点比①和②里的范围小些。

④ pin 跟 pig "猪"，pill "药丸"，pit "坑"以相同的声音开始，不过收尾不同。

⑤ pin 跟 pat "轻拍"，push "推"，peg "木钉"以相同的声音开始，不过共同点比④里的范围小些。

⑥ pin 跟 pen "笔"，pan "盘子"，pun "双关语"的开头和收尾都相同，不过中间部分不相同。

⑦ pin 跟 dig "挖"，fish "鱼"，mill "磨房"的开头和收尾都不同，不过中间部分是相同的。

我们就是用改变 pin 里某一(些)部分，找到跟它部分相同的形式。在 pin 的三个部分当中，可以先改变一个，然后再改变另一个，这样仍然有部分相同的地方。例如，我们先改变第一部分，接着改变第二部分，可以得到 pin-tin-tan 这样一个系列；如果先改变第一部分，再改变第三部分，就得到 pin-tin-tick 这个系列；如果先改变第二部分，再改变第三部分，就得到 pin-pan-pack 这个系列；如果先后把三个部分全都改变，就得到 pin-tin-tan-tack，其中 pin 跟 tack 就没有任何共同之点了。于是，我们可以断定，pin 的全部区别性特征就是三个不可再分的单位。这三个单位都可以在别的语音组合里出现，而且不能用部分相同的方法把它再作细分，这就是区别性语音特征的最小单位，也就是一个音位。

一种语言的音位都不是声音，而只是声音的特征。说话的人由于经过训练，能在一连串的实际语音里发出并识别这些特征。区别性特征和非区别性特征都有一定的范围。例如，人们可以用各种方式发英语 pen 里的元音，但无论如何不能发成象 pin 或 pan 里的元音，因为这三个元音是严格区别的。我们在学习和研究一种语言的语音时，主要考虑有区别性的特征，至于非区别性的特征可以不管。

布龙菲尔德区分了几种不同的音位。一种叫做"单纯的主音位"(simple primary phonemes)，后人把它叫做"音段音位"(segmental phonemes)，例如上面所举的例子 pin 里的 [p]，[i]，

[n]（请注意，布龙菲尔德没有用以后人们通常所用的斜线//把音位括在其中，而是用方括号[ ]）。第二种是"复合音位"(compound phonemes)，它是单纯主音位的组合，例如，buy "买"里的复合元音可以看成是 far "远"当中的元音和 yes "是的"开首的音位的组合。第三种是"次音位"(secondary phonemes)。它只在语音组合中（例如组合成词或句子时）或者在简单形式的特殊用法中（如 John?）才出现。它包括后人所谓的"超音段音位"(suprasegmental phonemes)，如重音 (accent) 和音高 (pitch) 等。应该注意的是，汉语以及其它一些语言里把音高特征作为主音位。《语言论》的第 7 章对次音位作了描述。

（3）语法中的单位。

在语法描写中，布龙菲尔德引进了一些初创的重要单位，这对美国描写语言学有重大作用和影响。首先他区分了"自由形式"(free form) 和"粘附形式"(bound form)。每一种语言都包含一定数量的信号，也就是语言形式。每一个语言形式都是一些信号单位，即音位的固定组合。语言学的描写工作在于对语言形式作比较严格的分析，同时假定这些语言形式具有稳固的和可以确定的意义。在一个言语社团里，某些话语在语音和意义上是相似的或者部分地相似。例如，

[1] John ran "约翰跑了。"

[2] John fell 约翰摔倒了。"

例[1]和例[2]这两个语言形式在语音上有一部分相似，因为这二者都含有一个共同的成分 John [dʒɔn]。有的时候，我们还可能听到有人说出这样的形式：

[3] John! "约翰！"

例[1]，[2]和[3]里的 John 在意义上也都指的是这个言语社团里的某个男人（或者某个男孩）。这种具有一定意义并能单独出现的形式就是自由形式。

此外，某些成分并不单独出现，它们只作为较大形式的一部分，例如英语里 Johnny，Billy 和 Danny 这些形式里都有 -y [-i]，在 playing "游玩"和 dancing "跳舞"里都有 -ing [-iŋ]，但是无论 -y 还是 -ing 从来都不单独出现，它们总是依附于其它形式。这种不能单说的语言形式就叫做粘附形式。

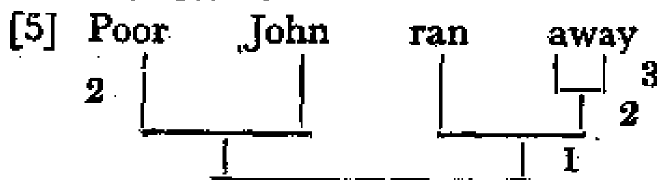
有的形式只出现在某一个组合中，如英语 cranberry "蔓越橘"里的 cran-。由于它有一个固定的语音形式，而且它的意义也是固定的，cran- 也算是一个语言形式，它被称作"独一无二的成分" (unique elements)。

凡是跟别的语言形式在语音—语义上有部分相似的语言形式是复合形式 (complex form)。任何复合形式的共同部分都是语言形式，它是这些复合形式的"成分" (constituent 或 component)。如以上所举的例子里的 John, ran, play, cran-, -ing, -y 等。跟别的任何一个形式在语音—语义上没有任何部分相似的语言形式是一个"简单形式" (simple form)；或者叫做"语素" (morpheme)。上述各个成分也都是语素。

每一个复合形式单就它语音上可确定的成分而言，完全是由语素组成的。这些都是"最终成分"(ultimate constituents)。例如：

[4] Poor John ran away. "可怜的约翰跑掉了。"

例[4]这个形式由五个语素组成：poor, John, ran, a- (作为粘附形式也出现在 aground "搁浅"，ashore "靠岸"，aloft "高举"，around "围绕"中)和 way。然而，只把复合形式划分成它们的最终成分并不能说明复合形式的结构。因此，布龙菲尔德引进了"直接成分" (immediate constituents) 的分析。例[4]的直接成分分析如下：

[5]


例[4]按直接成分分析就成了[5]，其中第一层直接成分是Poor John 和 ran away，第二层的直接成分是 poor 和 John 以及 ran 和 away，第三层的直接成分是 a- 和 way。这才是最终的语素成分的正确分析(就是把意义也考虑在内)。布龙菲尔德在这儿提到了意义。下面这段话十分重要：

"语言研究必需从语音形式开始而不是从意义开始。语音形式——比方我们说，一个语言里的全部语素——可以根据音位以及音位的排列加以描写，而在这个基础上，可以用某种简便的方式分类或列表，例如按字母顺序的方法，意义——就我们的例子说，就是一个语言的义素——只有无所不知的通才才能分析或者加以系统地排列。"(Bloomfield, 1933，中译本，第197页)

这段话里所谓的"义素"(sememe)指的是语素的意义，也就是现实世界的某个特征。他认为，一个信号系统，比方语言，只能包括数目很少的信号单位，可是这些信号所标示的事物(即现实世界的全部内容)可能是无穷无尽的。信号(即语言形式，语素是最小的信号，音位是信号的单位)是可以分析的，而它所标示的事物都是没法分析的。这一思想为美国描写语言学奠定了结构分析和描写的基本立场，同时从根本上宣告了与传统语言学从意义出发的立场彻底决裂。

为了了解和描写语言的形式，还必须注意形式的"配列"(arrangement)。每一种语言都用形式的配列来表示一部分意义，例如：

[6] John hit bill "约翰打中了比尔"

[7] Bill hit John "比尔打中了约翰"

例[6]和例[7]在意义上的不同全靠说出这些语素时的两种不同的先后次序。在每一种语言里，各种形式的有意义的配列构成了这种语言的语法。一般有四种配列方式：

①词序 (order)。复合形式说出来的先后次序就是词序。上引例[6]和例[7]的对比说明了词序的重要性。各种语言的成分排列有一定的次序，例如英语的 play-ing 是一个形式，可是 *ing-play 就不是一个形式。

②变调 (modulation)。这是指抑扬顿挫和轻重缓急，也就是次音位的运用。例如，由于重音的位置不同就能区别名词 convict ['kɔnvikt] "罪人"和动词 convict [kɔn'vikt] "证明有罪"。

③变音 (phonetic modification)。这指的是形式中主音位的变化。例如，do [duw] (助动词)和 not [nɔt] "不"组成 don't [downt] 这个复合形式时所产生的变音，其中 do 的 [uw] 一般用 [ow] 代替，not 失去了它的元音 [ɔ]。在这种情况下，not 的 [nɔt] 和 [nt] 以及 do 的 [duw] 和 [dow] 都是交替形式 (alternant)，它们各自在一定的条件下出现。在两个交替形式中有一个用得比另一个多，它就是基本的交替形式，例如 [nɔt] 和 [duw]。

④形式的选择 (selection of forms)。选择哪些形式作为复合形式的成分会产生不同的意义。例如，drink milk "喝牛奶" 和 watch John "看守住约翰"叙述的是动作；而 fresh milk "新鲜牛奶"和 poor John "可怜的约翰"叙述的是事物。它们的第二个成分 milk 和 John 都是一样的，差别在于对第一个成分的选择。根据这种差别， drink 和 watch 属于一个"形类" (form-class)，即"及物动词"的形类，而 fresh 和 poor 属于另一个形类，即"形容词"形类。根据选择的特征还可以把形类细分，例如主格词语的形类还可以分成"单数"和"复数"两个小类。

上述语法配列的特征就是语法特征，或者叫做"语法单位" (taxeme)。一组语法单位或者单独的语法单位即"结构形式" (tactic form)。结构形式加上它的意义就构成"语法形式"(grammatical form)。在词汇形式里，最小的有意义的单位是语素，

语素的意义是义素；同样，语法形式的最小的有意义的单位是“语法元素”（tagmeme），语法元素的意义是“语法元素意义”（episememe）。例如，英语的 Run！“跑！”包含两个语法单位，即感叹收尾音高的变调和运用不定式动词的选择特征。这两个单位都是结构形式，把每个单位加上它的意义就是语法元素，例如感叹收尾音高这个语法元素同词汇结合在一起就具有“强烈刺激”的语法意义。

布龙菲尔德认为，语言信号中有意义的特征有两类：由音位组成的词汇形式和由语法单位（配列特征）组成的语法形式。这两种形式的单位对比如下：

（1）语言信号中没有意义的最小单位：

语位(phememe)；

(a) 词汇的：音位：(phoneme)；

(b) 语法的：法位 (taxeme，即语法单位)；

（2）语言信号中有意义的最小单位：

义位 (glosseme)；义位的意义是义素：(noeme)；

(a) 词汇的：词素 (morpheme)⑤；词素的意义是词素意义 (sememe)；

(b) 语法的：法素（即语法元素）(tagmeme)；语法元素的意义是语法元素意义 (episememe)；

（3）语言信号中有意义的或复杂的单位：

语言形式 (linguistic form)；语言形式的意义是语言意义 (linguistic meaning 或简称语义)；

(a) 词汇的：词汇形式 (lexical form)；词汇形式的意义是词汇意义 (lexical meaning)；

(b) 语法的：语法形式 (grammatical form)；语法形式的意义是语法意义 (grammatical meaning)。

(Bloomfield, 1933, 中译本 p p. 332—333)

语言形式的这些基本单位的区分对于美国描写语言学派的结构分析有着深远的影响。正如布洛克对《语言论》所作的评论：

> "这样说决不是过分的，自从1933年以来在美国所发生的分析方法上每一项有意义的改革都是由于布龙菲尔德的这本书对语言研究促进的直接成果。"
>
> (Bloch, 1949, p. 92)

2.1.3 布龙菲尔德的贡献

布龙菲尔德可以看成是美国语言学中的牛顿；也就是说，自从鲍阿斯和萨丕尔开辟了描写语言的道路以来，由他集其大成。鲍阿斯和萨丕尔在调查美洲印第安语的田野工作中认识到了以下的原则：人们应该按照语言本来的面目来描写语言，不应该按照语言应该是怎样来描写语言。他们二人虽然认识到这种描写的必要性并提出了这一原则，但并没有具体制定一套完整的描写方法，甚至也没有提出有关语言结构的严密的科学术语。这件工作大体上由布龙菲尔德完成了。他在方法论和分析手续方面对美国描写语言学作出了奠基性的贡献。

布龙菲尔德对"美国语言学会"(Linguistic Society of America) 的创立和关怀的功绩是不可磨灭的。1925年以前，美国的语言学家没有自己的组织，他们分散在其它一些学会里，如"外语协会" (Modern *Language* Association)，"美国东方学会" (American Oriental Society)，"美国人类学协会" (American Anthropological Association) 等。美国语言学会于1924年年底成立，布龙菲尔德是发起人之一。这个学会在1925年创刊的会报《语言》(*Language*) 杂志的第一期第一篇文章就是布龙菲尔德写的，题目是《为什么要有一个语言学会》 (Why a Linguistic Society? 1925, *Language* I,1—5)。在这篇论文里，他号召语言学界要排除门户之见，对青年人寄予很大的希望。这个学会初创时只有264个会员，会员的学术观点主要分属新语法学派和人

类语言学学派。以后的美国描写语言学派正是以这两派人中的某些人为核心逐步发展起来的。布龙菲尔德逝世前的最后一篇论文也是在《语言》杂志上发表的（参看§.2.1.1）。布龙菲尔德为美国语言学会作出的贡献的确令人难忘。

布龙菲尔德一生为使语言学成为一门独立的学科而奋斗。美国的描写语言学终于独树一帜地在美国建立起来了。语言学不再依附于其它学科。它有自己研究的对象、方法和目的。

布龙菲尔德并不主张成立什么学派，但人们却把美国描写语言学说成是"布龙菲尔德学派"，我在前面已经说过，他并没有以个人名义带什么徒弟，但人们卻自称是布龙菲尔德的学生，他的书被美国描写语言学派的人奉为"圣经"。人们奉献给他的这些荣誉和称号，他是当之无愧的。

布龙菲尔德的学说在我国有一定的影响。他的《语言论》已译成汉语于1980年出版（袁家骅、赵世开、甘世福译，商务印书馆出版），这本书在我国很早就已经被有的学校用作课本或重要的参考书。他的学说对我国的学者和学生并不陌生，他的语言理论和描写方法不难在我国的一些语言学论著中发现。他的影响是明显的。当然，正象对待任何学术遗产一样，人们对一种学说总会有所扬弃，接受和发扬正确的，抛弃和批判错误的。

2.2 音位学说

本世纪的30—40年代，美国语言学界展开了对音位（phoneme）学说的讨论。早在1925年，萨丕尔就有过著名的论文《语言中语音格局》（Sound Patterns in *Language*, *Language* 1. 37—51）。他主要根据心理现象来说明语音的格局，不同意把语音过程只看成是言语器官和神经系统的机械过程。他认为心理的关系组成语音的格局。语音格局意味着语音是一个内含的系统，这系统

有它的内部结构、两种语言的语音相同但格局不一定相同；反之，格局相同，语音却不一定相同。在这以后，不少人对音位及其系统进行了深入的探讨。

这一时期曾发表了一些重要的论文，下面我们将当时有代表性的人物和论文作一回顾。

2.2.1 本时期"音位"的讨论

(1)1934年，斯瓦迪希 (Morris Swadesh) 写了《音位的原理》(The Phonemic Principle, *Language* 10, 117—129)。他在研究美国路易斯安那 (Louisiana) 州的一种印第安语，切梯玛加 (Chitimacha) 语的基础上写成此文。他同他的老师萨丕尔一样，也是从心理现象来解释音位的。他认为：

> "从某种意义上说，一种语言的音位对于说该种语言的本地人乃是感知元 (percepts)，这些人完全是根据感知元来听话的。"

(Swadesh, 1934, *Language* Vol. 10, 9, p. 117)

也可以说，音位是被本地人认为是不同的类似的词之间的潜在单位。在每一种语言里有着对这一种语言所特有的有限数目的语音的类型，也就是所谓的音位。在某个语言的运用中所发出的一切声音都可以纳入它的音位里去。

他认为音位可以分成常体 (norm) 和变体 (variant)。每个人有他自己的常体和变体的范围。社会的常体是个人常体的总和。一个音位的常体可以有好几个。这往往是由于语音环境不同所产生的。例如英语里 /p/ (斜线内表示音位)有 pit (较强，送气)，upper (强，不送气)，spill (弱，不送气) 三个不同位置(词首，元音间，s 之后)的常体。他认为，每个音位出现的位置有限制，所以分布的范围就组成了每个音位的特点。

音位可以根据共同的语音特点、类似的位置变体和分布的范围加以分类，例如英语的 /p/, /t/, /k/ 属于一类。这是一个"音

位类)”(phoneme class)。

他把“韵律特征”(prosodic features)称作“心理上可分离的共时特征”(psychologically seperable synchronous feature)。它们跟音位同时出现。例如法语里加在元音上的音调只属于句子韵律，不影响音位的识别，声调语言中的“调位”(toneme)，以及重音语言中的“重位”(taseme)也是为此，因为它们只加于音节，而不加在某个音位上。这些特征在心理上可以跟同它一同出现的语音区别开来。于是他把音位分成了三类：

①句音位(sentence phoneme)，也就是句子韵律的模式；

②音节音位(syllable phoneme)，指的是调位和重位；

③自含音位(self-contained phoneme)，指的是音位本身。

每种语言都有第③类音位，但不一定都有第①，②类。

他在文中提出了归并音位的方法。首先，他认为一种语言的音位只能用归纳法去发现。接着，他提出了六项准则：

①词的一致性准则(The criterion of consistency of words)。
同一个词在不同场合出现始终具有同样的音位的组合，发音不同只是它的变异。

②部分同一的准则(The criterion of partical identities)。
把所有语音上相似的各套词(如 pit-bit, late-latent 等)比较以后，就可以得到基本的语音类型的概念。在运用这条准则时应当记住下面一条准则。

③经常联系的准则(The criterion of constant association)。
如果有一组语音成分只在一起出现，它们就组成了音位上一个单一的复杂体，例如英语里词首 p 的闭塞音和送气。其中的语音成分还可以重复出现在别的复杂体中而不影响这个复杂体的单一的性质，那么含有这种语音成分的所有音位就组成了一个音位类。

④互补分布的准则(The criterion of complementary dis-

tribution)。如果两个在类型上相似的语音，其中的某个音只经常出现在某些语音环境里，而另一个音只出现在另一些语音环境里，它们可能属于同一个音位。如果某个语音在分布上跟好几个语音有互补的关系，那么在语音上相似的一种算是同一个音位，其它的算作独立的音位。例如，英语 speech "说话"里的 p 跟 b 以及 peak "山峰"，keep "保持"，happen "相遇"里的 p 都有互补关系，那么它只跟 peak 等中的 p 算作同一个音位，b 算作另一个音位。

⑤模式一致的准则 (The criterion of pattern congruity)。个别的组合必须和该语言的一般音位模式一致。例如 Navaho 语的 i 和 y 是互补分布的 (i 出现在辅音前，y 出现在元音前)，但是，由于这个语言是以元音和辅音的严格区别作为一般特征，这两个音仍然算是独立的音位。

⑥替代法的测验 (The test of substitution)。把词里的某个音位略加改变，看看本地人的反应如何。如果听不出什么变化，就算是变体；听起来不大好懂，这就变到极限了；如果听成了另外一个词，或者认为是错了，那就是另一个音位。

全文在最后提到了"形态音位学" (morphonology，或译"语素音位学")。形态音位学除了研究语素的音位结构外，还研究形态变化过程中音位的内部变化。如果某个形态变化是规则的，那么，这些变化的音位在形态上可以看成是一个单一的集合，如英语 f/v (leaf "树叶、单数" ~ leaves "树叶、复数")。但是，在形态学上单数变复数时，f 并不一定都变 v，例如 cuff "袖口，单数" ~ cuff "袖口，复数"。所以，cuff 里的 f 和 leaf 里的 f 在形态上是不同的，虽然在音位上是同一个单位。形态学上有两个 f: f_1: v:: f_2: f。形态学上不同的音位叫做"语素音位" (morphophoneme)。

(2) 1935年，特瓦德尔 (W. F. Twadell)发表了《论音位定义》(On Defining the Phoneme, Language Monograph, 1935, No, 16)。这篇论文的目的是要审查过去一些主要的音位定义并提出新的定义。他认为过去音位的定义主要分属于两大类，第一类是根据心里事实所下的定义，第二类是根据物理事实所下的定义。第一类代表人有博杜恩·德·古德内 (Baudouin de Courtenay) 以及布拉格学派的成员。例如特鲁别兹可伊 (N. S. Trubetzkoy) 在《论元音音位系统的一般原理》(Zur allgemeiner Theorie der phonologischen Vokalsysteme) 中把音位看成是"个别的声音印象"。在第一类定义中也有把心理事实和物理事实加在一起的。如格拉夫 (W. L. Graff) 认为音位的成分是物理的，而它们的组合是心理的；还有根据功能下定义的，如瓦契克 (J. Vachek) 把音位看成是"功能单位"。布拉格语言学会在1929年把音位确定为"发音神经的印象"。到1931年又转到强调功能的性质：音位是音位学单位中不能再分解的最小和最简单的音位单位。其中音位学单位指的是任何音位对立的项，而音位对立指的是在某个语言中可以用作心理意义差别的发音上的差别。持第二类定义的语言学家对于音位和音素 (speech-sound) 的关系有两种不同的观点：一种是把音位和某些有关的音素的特征相对立，所以音位是实际音素的特征；另一种是把音位和有关的音素的全部总和相对应，因此音位是一群音素。布龙菲尔德属于第一种，英国的琼斯 (Daniel Jones) 属于第二种。

布龙菲尔德给音位下的定义是："语音特征上最小的一致就是音位或区别性语音"(引自《对语言科学的一套假设》(A Set of Postulates for the Scienee of Language. 1926, *Language* 2, pp. 153—64)。他认为"一种语言的音位并不是音素，而只是音素的特征"。总之，他把音位看成了一种固定的、有特征的语音片段，或者音响过程片段的组合。

琼斯在1932年给音位下的定义是：某个语言中的一族音素，这些音素在性质上相关，而且它们之中的任何一个都不会在词里出现在任何其它音素所出现的相同的环境之中。

特瓦德尔不同意用心理事实来说明音位。他认为根据"心理"(mind)来说明人的行为就好象以x命名一件事物的未知的原因，结果还是未知数。他也不同意物理的观点。他认为物理事实在客观上都是不同的，那么语言学上异同的标准是什么？而且根据我们现有的实验语音学找不出这种固定的音位特征。因此这种定义在实践中行不通。他认为琼斯在确定音位的方法上正好跟布龙菲尔德相反。布龙菲尔德要找它们固定的特点，而琼斯要找它们发音上相似的中断以区别不同的语音群。而要确定发音上相似的中断也是困难的，特别是遇到跨界时更难确定。此外，特瓦德尔认为琼斯的音位是为了语音标音而确立的单位，并不是为了作为功能系统的语音的研究，因此，这不能作为语言中音位关系研究的理论基础。

特瓦德尔认为斯瓦迪希的《音位的原理》对音位问题处理得最明确，但主要缺点是方法上的任意性。假如，spill 和 upper 中的 [p] 和 bill 中的 [b] 既是互补分布又是语音相似，但为什么不把它们归入 /p/ 音位呢？

特瓦德尔在审查了过去的一些主要的音位定义之后，提出了自己的看法，他认为应当把音位看成是一种假定，以便用它来描写语言单位间音位的关系。他认为在语流中（也就是发音的过程中）可以抽象出相同的形式，这些形式也就是重复出现的语音片段。假如，在"beet, bit, bait, bet"这一群形式中，首尾 [b] 和 [t] 是相似的形式。以 [b] 为例，它是双唇封闭同时带有声带颤动，它们并非绝对的一致，而是有某些类似，这也就是音位的相似。其中重复出现的差别是 [i, I , e, ɛ]，任何人的 [i] 和 [ɛ] 都构成音位上的差别。它们叫做"小音位"(micro-phoneme)。

它们是在 [b-t] 类中彼此相比，抽象出来的一项。此外，我们假如把 pill, till, kill, bill 这一类音跟 nap, gnat, knack, nab 这一类音相比较，就能发现 pill 中的 [p] 跟 nap 中的 [p] 虽然并不完全相同，但是它们跟 [t], [k], [b] 的关系是相似的，因此这两个 [p] 构成了"大音位" (macro-phoneme)。他认为音位是组成语言 (la langue) 系统的关系的一个项，而发音动作的复杂体是言语 (la parole) 的片段。

他在音位分析中用的是反证法。例如，"pill, nap, tapper" 中的闭塞音跟 "till, gnat, tatter" 和 "kill, knock, tacker" 以及 "bill, nab, tabber" 中的闭塞音相互对立。任何一个双唇、无声、闭塞的发音复合体只要它在语音系列中跟双唇闭塞但有声，无声但不闭塞，无声闭塞但不是双唇的发音相对立，就是 /p/ 音位的组成成分。

特瓦德尔把他所假定的音位定义跟以前的音位定义作了比较。他认为他的对象是"最大音位"，以前的是"音位" (phoneme)；他的是抽象的假定，以前的是某种现实；他的是对形式的抽象，以前的是形式、语音过程或者二者的组合的单位。他认为单位间关系的总和就是该语言的音位系统。以前的音位实际是为了标音，因此有的时候为了当作一个单位标写而违反了音位关系的语音事实。他认为音位的数目是有限的，它是语言形式数目的约量。他认为发音范围内差别的分布构成了音位的特点，因此音位的特点与其说是音响的 (acoustic)，不如说是发音的 (articulatory)。他还认为音位综合是语音分析的必要的继续。抽象假定的音位可以用来确定"功能负担"以及会引起语言形式质的差别关系的"条件语音变化"。并且可以找出"功能负担"和"条件语音变化"间的相互关系。他认为，他的音位定义的唯一缺点是不能担负其它音位定义在宽式标音上的用途。

特瓦德尔的这篇论文揭示了过去音位定义中的分歧，而且根

据索绪尔所说的“在语言里只有差别而没有正面各项”的原理作出了音位的假定。他所提出的“最大音位”并没有被后人接受，但这篇论文对以后音位理论的研究有促进的作用。

斯瓦迪希在同一年曾对特瓦德尔的这篇论文作了评论。他认为特瓦德尔提出的虚构单位并不是音位，而是一段语音（utterance）。然而这段语音究竟有多长？例如 pit 和 bet 的对立是否取 [pɪ] 和 [be]？apple 跟 staple 是否取 [æ] 和 [ste]？他认为特瓦德尔忽视了语音相似这一标准。

1946 年，特瓦德尔对斯瓦迪希的评论作了回答。他认为关于“最小音位”的范围问题通过“尝试和错误”（trial and error，即反复试验）的过程可以解决，假如，开始可能认为 pit：bet 是 [pɪ / bɛ]，但是比较 pet: bit 后就会改正。在这篇答复中，他进一步强调语言研究中应当注意差异。例如语音相似就很难找到正面单位，因此“区别性的对应”（differential correspondence）是较好的标准。他认为，斯瓦迪希的音位是言语基本类型的单位，它们组合成形式。也就好象是“音位是原子，而形式是分子”。他同意另一种观点（如 Jespersen），即语言的最小的单位是形式（即布龙菲尔德所说的“自由形式”）。自由形式作为研究的对象独立存在而且不可再分，假如切分后就不再是语言单位（指交流或表达的单位）。这类研究不需要一套基本的音位成分，而要一种从各种关系中抽象出来的单位。因此，只有关系的相似才有用，单位本身的语音相似不易掌握。在语言研究中应重视各种不同的关系。

（3）1941 年，布洛克（B. Bloch）发表了《论音位的重迭》（Phonemic overlapping, *American Speech*, 16, pp. 278—84）。在这篇论文里，他提出了归并音位的问题。他区分了两种情况，一种是部分重迭，另一种是全部重迭。所谓部分重迭指的是某个音在某种情况下属 A 音位，在另一种情况下属 B 音位。这种部分重迭的现象往往是由于出现的环境不同而造成的。所谓全部重迭

指的是某个音在同一种情况下有时属 A 音位，有时属 B 音位。例如，在美国中西部英语里，“Pa'd go (if he could)” 这句话里的 Pa'd 中的元音属于 balm 中的元音音位，而 “The pod grows” 里的 pod 的元音属 pot 中的元音音位，但是 Pa'd 和 pod 在语音上一致，于是出现了在同一种情况下同一个音位可以属于两个音位的情况。这种全部重迭的情况在音位分析中是不能允许的。部分重迭由于有条件限制在音位分析中可以允许。

1948 年，布洛克又发表了《音位分析的一套假设》(A Set of Postulates for Phonemic Analysis, *Language*, 1948, Vol. 24)，全文除了开头和结尾，共分 12 个部分 60 条。他主要根据语音的分布特征来描述音位。他给音位下的定义是：

> “音位是出现在某种语言的话语里的一类音，这类音具有以下的特点：1. 它的每一个成员都具有其它的音所没有的某个特征，2. 它的每个成员之间的差别属于互补分布或者自由变体，3. 它属于一个大类，这个大类里的各个小类相互对立，加起来就包括了这个语言的全部语音。” (Bloch, 1948, p. 5)

文中把声调和重音叫做“附加音位” (diacritic phonemes)，其余叫做“字母音位” (letter phonemes)。这二者相当于“超音段音位” (suprasegmental phonemes) 和 “音段音位” (segmental phonemes) 的区别。

在区别不同的单位时，布洛克主要运用分布而不依靠意义。他把意义只看成是一种捷径。

(4) 1942 年，霍凯特 (C. F. Hockett) 发表了《描写音位学的一套系统》(A System of Descriptive Phonology, *Language*, 1942, 18. pp. 3—21)。全文共分十节，文中首先指出语言学中的两个基本的层级：音位学的 (phonological) 和语法的 (grammatical)。言语行为既是生物物理的，又是生物社会的。对语音

作生物物理的分析和归类的技术叫做"α 语音学"(α-phonetics)。发音时，发音器官从一个位置换到另一个位置，这叫做"变换点"(change-point)。一段言语中两个变换点之间的音段就是"α-音"(α-sound)。每个"α-音"都具有一定的性质，如英语 peat 和 beat 的第一个音都具有双唇闭合的性质，这种性质叫做"α-语音要素"(α-phonetic element)。两段话语在同样的排列中具有几乎相同的要素可以说是"α-语音上的类似"。如果两个言语行为在相似的环境里发出而且作为相似的生物社会的刺激，那么它们在生物社会上是等同的。在某一个等同类中的所有成分中某个α语音要素重复出现在某个位置上，这个要素就是"区别性要素"(distinctive element)。例如英语里 put 和 tack 或者 keep 的第一个闭塞辅音都出现送气这一要素，这就是区别性要素。它在别的位置上（如在词末）就不一定出现，这种变化是非音位的，叫做"自由变异"(free variation)。非区别的成分就是"非区别性要素"(non-distinctive element)。它总跟区别性要素混在一起。但在语言学上是没有什么意义的。

有时候好几个区别性要素构成一个单位，这种单位叫做"成分"(features)。确定成分以及它们出现的位置是"β 语音学"(β-phonetics) 的任务。在语流中相继的成分是"音段的"(segmental)，凡扩展到好几个音段都有的成分是"超音段的"(suprasegmental)。例如，英语 crupt 最后两个辅音的发音位置是音段的，而发音的方式("无声"，"强音")是超音段的。β 音只管区别性要素，而且包括音段的和超音段的成分。

音位学 (phonemics) 是把 β 音分析为音素 (phones)，再把音素归为音位。归并音位主要根据以下标准：

①相似性 (similarity)：如果 A 和 B 是一个音位的成分，它们共有某一个(或几个)特征，

②非交叉 (non-intersection)：凡具有这一特征(或一组特征)

的音素是一个音位的成员，

③对比和互补分布（contrastive and complementary distribution）：如果 A 和 B 在话语中相应的位置上出现，它们是不同音位的成分，如果 A 和 B 处于互补分布中（即在相互排斥的位置中出现），它们可能（但不一定）是同一音位的成分，

④完整性（completeness）：在分类时必须考虑构成 β 音的每一个成分，每个 β 音必须是某个音素的全部（或部分，或不止一个音素），每个音素必定是某个音位的成员。

以上四条标准还不足以排除好几种分类的可能，为了避免任意性，再加上两条：

⑤模式的一致（pattern congruity）：两个对立的 β 音段在相似的 β 语音环境中出现可以分析为具有相似的结构。这是强调"结构相当"（structural parallelism）。如果缺少这个条件，可以比较 β 语音的相当。

⑥经济原则（economy）：凡是几种不同的分析都符合上述各项标准，那么取其确立音位数目最少的一种，以求最简单的描写的科学目的。

文中还提出了"同性音素"（homeophone），即具有共同特征的一组音素，它们显然属于同一音位，"音位变体"（allophone）是一类音素，它们是同一音位的成分而且在相同的 β 语音环境（相同的位置）里出现。

全文最后提出了三点重要的意见：

①语法分类要求：

i，识别语素、词、结构及其界限，

ii，它们的音位形式，

iii，它们的生物社会功能，即意义。

在语法中不考虑意义，只管语素、词和结构的音位形式的叫

"语素音位学" (morphophonemics)。

语法的生物社会功能跟音位学中的生物社会功能的要求不同。前者要求对环境的广泛分析，而后者只管两个环境是否相同。

②正确的音位系统应满足以下六条要求：

i, 制定准确的范围和标准；

ii, 非心理主义的；

iii, 术语没有逻辑上的矛盾，例如变体，类名等必须用于一致的含义；

iv, 语法上重要的材料必须包含在内，不重要的材料不要包括在内；

v, 不可循环论证，音位分析先于语法分析，不可倒过来分析，二者的界限必须清楚；

vi, 在语法层上允许引入其它标准(心理主义除外)。

③分析的过程是一个"尝试和错误" (trial and error) 的过程。开始可能凭"感觉"，逐步制定严格的标准，最后作出正确的说明。

(6) 1944年海里斯 (Z. S. Harris) 发表了《音位学中的同时成分》(Simultaneous Components in Phonology, *Language*, 1944, 20 pp. 181—205). 为了简化音位的分析，海里斯提出了同时成分，例如把/b/分析为"有声＋唇位＋闭塞"三个同时成分。这些同时成分的长度不一，它可以等于一个音位，大于一个音，甚至同整个话语或形式相当。例如"语调"就是一个"长成分"，它同两个或两个以上的语音特征组合在一起。

这一时期 A. A. Hill, C. F. Voegelin, L. M. Hartman, H. M. Hoenigswald, S. E. Martin 等人也都发表了一些重要的语音方面的论文[8]。值得一提的是，这一时期有三篇关于描写北京话的语音的论文：

哈特曼 (Lawton M. Hartman III)：《北平方言的音段音位》(The Segmental Phonemes of the Peiping Dialect, *Language* 1944, 20, 28—42)。

霍凯特：《北平音系》(Peiping Phonology, *JAOS* 1947, 67, 253—67)。

霍凯特：《北平语音位学》(Peiping Morphophonemics, *Language* 1950, 26, 63—85)

2.2.2 这一时期音位学说的特点

（1）以物理派为代表的音位的定义

从30和40年代的讨论，我们可以看出，关于音位的定义主要有三派主张：物理派、心理派和虚构派。

物理派的代表人物包括布龙菲尔德、布洛克、特雷格、海里斯等人。这一派最典型的定义可以布龙菲尔德为代表：

> "在任何话语的总音响特征里，有一些特征是区别性的，它们在连续的话语里反复出现时，具有可以识别和较为固定的形状。这些区别性特征出现的时候，或者是成堆的或者是成群的。这每一组区别性特征我们就管它叫音位" (Bloomfield, 1933 § 5.5, p.79)

从这个定义里，我们可以看出，这一派强调音位的区别性特征。此外，他们还强调位置上的对立，也就是分布的特点。例如，布洛克和特雷格给音位下的定义：

> "以找出区别性差异为目的来对语音材料加以考察，就叫做音位分析。多亏这一步工作，我们才有可能把在一个言语社群的话语中所听到的无数的语音归纳成数目有限的类别——按不同的语言，归为十五个或二十个到大约六十个类别——即所谓音位。归纳成一个音位的若干音在语音上是相似的，也就是说它们共同具有其他音位的成员都没有的某些特点或特点的组合（因而产生一

种特有的音响效果)。一个音位的成员之间可能有的语音差别是非区别性的;而每个音位作为一个整体,至少在某些位置上跟其它任何音位相对立。"(Bloch & Trager, 1942, pp. 38—39, 中译本 p. 55)

他们还强调音位间的对立和差别。例如霍凯特的定义:

"一种语言的音位乃是在该语言的音位系统中相互对立的一些单位。……某个语言里的音位只是根据它同这个语言里其它音位的差别来确定的" (Hockott 1958, p. 26)

把音位看成是心理事实的"心理派"的主要代表人物有萨丕尔和斯瓦迪希。例如萨丕尔在1925年的文中,他把音位看成是"语音格局中的一个点" (Joos, 1958, p. 20),这个"点"的位置是凭"感觉"本能地找到的 (Joos, 1958, p. 23)。他认为:语音间客观的关系最接近心理的关系, "这种心理的关系就组成了真正语音的格局" (Joos, 1958, p. 21)。斯瓦迪希给音位下的定义是:

"从某种意义上说,一种语言的音位对于说该种语言的本地人乃是感知元 (percepts),这些人完全是根据感知元来听话的。" (Swadesh, *Language* 1934, Vol. 10, p. 117)

把音位看成是虚构的单位的"虚构派"的代表人物是特瓦达尔。他给音位下的定义是:

"当我们说到某个(大)音位的时候,我们是在进行一种抽象概括,目的是为了有一个方便的术语来描写重复出现的一些语言单位间相类似的语音差异。……实际出现的并不是音位,因为音位被定义为重复出现的某一关系项。真正出现的是一个跟小音位相应的语音片段或者某种发音动作的结合体。所以,音位实际上是不出现的,它之所谓'存在'是某种特殊意义的存在,犹如作为

兄弟的哥哥或者弟弟是作为这种关系中的一项而'存在'一样。" (Swadesh, 1935, 见 Joos, 1958, p. 74)

从人数的多少和影响的大小来看，可以把"物理派"作为美国描写语言学派在音位学说上的主要代表，这一派的共同点是：

①把音位看成是一类声音，不分主次；

②把音位看成是声学上的特征，这些特征能区别不同的话语；

③不同的音位在语音系统中相互对立，同一个音位的成员在语音上相似，如果不是自由变异，必定在分布上相互补充。

（2）区分音段音位和超音段音位

美国描写语言学派的语言学家把音位分成了两类，即音段音位 (segmental phoneme) 和超音段音位 (suprasegmental phoneme)。所谓音段音位大致相当于一般所说的元音和辅音，至于超音段音位大致包括重音 (stress)，音高 (pitch) 和音渡 (juncture)。根据希尔 (A. A. Hill) 的定义：

"1，连续的语音，连续语素的成员，这些就是音位，或称音段音位。

2，同时出现的语音，同时出现的语素的成员，这些就是韵位 (prosodies)，或称超音段音位。举例，如英语的音高和重音。" (Hill, 1961, pp. 457—469)

郝根 (E. Haugen) 也认为音段音位必然是连续的，就象一块块并列的砖一样，超音段音位可以同时出现在好几块砖上。(Haugen, 1949) 威尔士 (R. S. Wells) 同样也认为音段音位是连续的，超音段音位是同元音或辅音一同出现的某些特征。(Wells, 1945)从各人的学说看来，一般认为：

①超音段音位是修饰音段音位的，

②超音段音位同音段音位同时出现，它本身不单独出现，

③音段音位是连续出现的。

超音段音位的研究在美国主要还是40年代以后才开始的。布龙菲尔德在 1933 年的《语言论》里把重音和音高称作"次音位"(secondary phonemes, 参看 Bloomfield, 1933, §. 2. 1. 2 (2))。这个术语以后用的人不多。特雷格和布洛克在1942年写的文章里正式区分了音段音位和超音段音位 (Bloch, Trager, 1942, p. 224)。从这以后，"超音段音位"这个术语已经被这个学派的人广泛接受，不过也有少数人认为超音段音位也可以叫做"韵音"(prosodies)，如希尔。在超音段音位中，有人把重音和音高合称为"超音质音位"(prosodeme, 或者 prosodic phoneme)，另外再加上音渡，这些人中包括布洛克，特雷格，霍凯特，郝根等。也有人认为超音位中只包括音高和重音，因此超音段音位也就是超音质音位，如派克 (K. L. Pike) 和格里森 (H. A. Gleason)。总的说来，音渡的研究在这个学派的超音段音位研究中比较薄弱。

(3)确立归并音位的标准

美国描写语言学派认为音位是由一类声音组成的。布洛克认为，"音位"是一个类名，在言语里出现的某个音只是某个音位里的一个成员⑨。究竟那些音可以归为一类呢？在归并音位的标准问题上，这个学派的成员的意见也不完全一致。可是，至少有两项标准是共同的⑩：

①语音相似。

例如英语的 [p] 和 [p‘] 都具有双唇音、清音、闭塞音、强音等共同特征，可以说在语音上相似。霍凯特把 [p‘] 里的送气音譬喻为"假面具"拿掉了它就是同一个 [p]。不过，语音的相似只是相对的，它应当从具体语言的整个语音系统来看。例如 [p] 和 [p‘] 在汉语里就不能认为在语音上相似，因为在汉语里送气和不送气是对立的特征。

②互补分布。

这指的是在分布上不对立。象英语的 [p] 和 [pʻ] 决不会在相同的位置上出现。凡是 [p] 出现的地方，[pʻ] 一定不出现。反之，凡是 [pʻ] 出现的地方，[p] 一定不出现。这就符合互补分布的条件。为了证明两个音是互补分布的，最好找出它们在语言里的全部分布，不过这样做不太可能，因此只能从手头掌握的语言素材里找，素材越多则错误越少。此外，对于各个位置出现的频率也得考虑，不能平均看待。

除了这两项共同的基本标准以外，也还有其它一些标准。这些标准因人而异(请参看2.2.1 中(1)(3)(4)有关归并音位的标准)。总的看来，美国描写语言学派在归并音位中的特点大致是：

①着眼于在分布上是否对立，尽量回避意义的问题。

在意义的问题上，这个学派的少数人有不同的观点，如派克在区分不同的音位时，还是考虑意义问题的[⑩]。多数人认为在理论上可以完全不管意义。在实践上可以把意义作为一条捷径。布洛克曾经说过一段话，这段话很有代表性。他说：

> "我们确信，构成音位学基础的基本假定可以一点儿也不谈心理和意义而加以说明，可是，不管怎么样，意义在音位结构的研究中作为一条捷径显然是如此有用——甚至可以说，它是如此的不可避免——以至于凡是拒绝用它的任何一个语言学家将会大量地浪费他的时间。" (Bloch, 1948, p. 5)

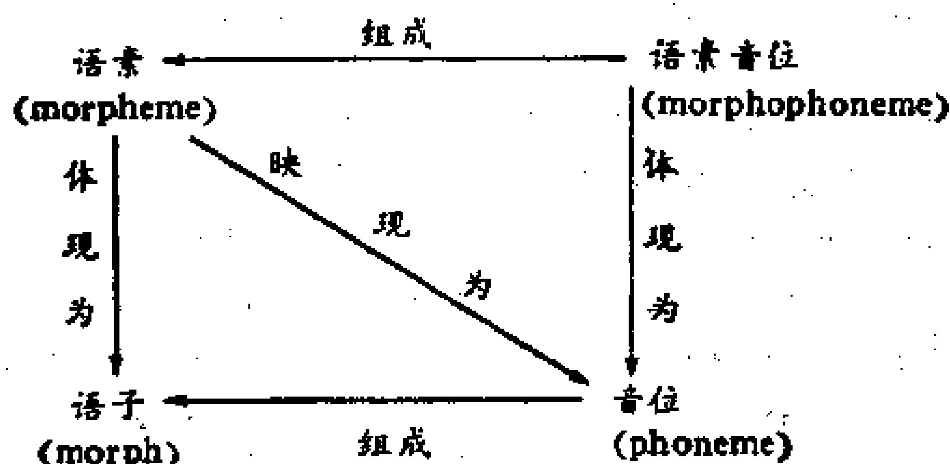
②强调共时的系统性，不考虑历史的因素。

这正是这一学派的特点，他们注重共时的研究，着眼于语言结构的系统性。这一特点在音位学说中也有充分的反映。

(4)语素音位 (morphophoneme) 的建立。

这是在把语法和语音结合的基础上建立的一个新的单位。所谓"语素音位"就是出现在某个语素变体里的一组音位所组成的语音单位。例如，英语复数语素{s} 由 /-s/ (如 cats "猫")，/-z/

(如 dogs "狗"), /-iz/ (如 horses "马"), /-ən/(如 oxen "牛") 和 /-φ/ (如 sheep "羊")这些音位组成。它们就属于同一个语素音位。关于语素音位和其它单位之间的关系可以图示如下:



(参考 G. C. Lepschy, 1970, p. 114)

从这张图可以看出,语素由语素音位组成,语素音位体现为音位。这个新的单位的建立有助于说明语素和音位之间的关系。这是美国描写语言学的一个贡献。

2.3 语法的理论和方法

鲍阿斯和萨丕尔制定的描写语言结构的原则,到布龙菲尔德时期得以具体化。这一时期发表了很多有关语法的论文,裘斯编的文集 (Joos, 1958) 中选了约12篇,这些论文很有代表性。格里森 (H. A. Gleason, Jr.) 1955年的《描写语言学导论》 (An Introduction to Descriptive Linguistics) 以及霍凯特 1958 年的《现代语言学教程》 (A Course in Modern Linguistics) 对于这一时期美国描写语言学语言结构分析的理论和方法都作了较全面系统的介绍。在这一节里,我们重点叙述语法分析中语素识别和直接成分分析。

2.3.1 语素识别

按照布龙菲尔德的分析程序，首先确定音位，然后在音位的基础上识别语素（morpheme）[13]。所以语素的识别在描写语言学的分析手续中是重要的一环。现按时间的顺序简述有关这一问题的讨论。

（1）海里斯：《语言分析中的语素交替形式》(Morpheme Alternants in Linguistic Analysis, 1942)。全文共分四部分：目前处理语素的方法，本文提出的处理语素的方法，由此得出的分析和结论。文中主要提出了"语素交替形式"（morpheme alternants)。它的目的是要把语音形式不同但意义相同并具有互补关系的成分归为一个语素，例如英语 am（只跟 I 一起出现）和 are（决不跟 I 一起出现）就归入一个语素，而传统分析把它们分成不同的语素。他给语素交替形式下的定义是：

> "我们把某一语言中的每一段词语分为若干最小的音位序列，这些序列在别的词语里出现时具有我们认为是同样的意义，或者在这一段词语的其他部分被分出以后，这些序列是剩余部分。……这样得来的若干最小部分，我们不称之为语素，而是语素交替形式（Harris, 1942, § 2. 1, 见 Joos, 1958, p. 110）

其中的音位序列包括添加性序列（添加音位），零形式序列（不添加音位），负序列（减去一个音位）和音位内部成分的序列（给音位添加某种生理特征）。例如，在 He cut it "他把它切开"中，cut "切"后头有一个零语素，它的意义是"过去时"。希达察语（Hidatsa，北美洲北达科答州的一种印第安语）有一种负语素，如 cixic "他跳（过去时）"减去最后的短元音成为 cix "跳！（命令式）"，这个负语素的意义是命令。在英语的 took "取（过去时）"里有两个语素：take "取"和 /ej/～/u/ "过去时"，后面这个语素是负序列（减去 /ej/）和添加性序列（添加 /u/）的合一。

关于音位内部成分的序列可以举 to believe "相信"和 to house "安置住宿"为例，其中 belief 和 house 都加上了一个把末位辅音浊化的特征，它是具有"动词"这个语法意义的语素。

语素的交替形式虽然音素不同，但都具有相同的意义，而且属于某一语素的交替形式跟别的交替形式决不在同一环境里出现（即互补分布关系），这很象是音位中的音位变体。一个语素单位可以说是由一个交替形式（如 rain "下雨"只有一种形式），或者意义相同并且有互补分布关系的一个以上的交替形式所组成。此外，海里斯还给语素附加了一个条件：一个语素的所有交替形式的全部分布范围（即所有出现的环境）必须跟只有一个交替形式的语素出现的环境相当。例如 am, are, be 出现的环境的总范围跟 walk 出现的环境相当，试比较：I am, they are, to be 相当于 I walk, they walk, to walk。

（2）霍凯特：《语素分析的一些问题》（Problems of Morphemic Analysis, 1947）。此文是对上述海里斯1942年一文中所提出的语素分析理论作进一步的发展。全文共分5部分：绪论、初步的标音上的一致、归类条件的修正、语子和语素、结论。

霍凯特将语素交替形式称作"语子"(morph)。他认为语子是一个方便的术语，理由有二：①避免了"语素交替形式"、"语素单位"等一长串说法，②表明了"(allo) phone '音子'：phoneme '音位' =morph '语子'：morpheme '语素'"。

本文重点在于修正语素归类的条件。霍凯特在文中先叙述了海里斯将语素交替形式归并为语素的三个条件，即：

①具有相同的意义，

②从不在相同的环境中出现，

③它们出现的环境的总和不大于该语言中某些单个交替形式出现的环境。例如，oxen 中的 -en, cows 中的 /z/，等等，意义都是"名词复数"。它们出现的环境的总和，或称

范围，跟表示"名词单数"意义的零形式的范围相当，那么这两个或两个以上的语子就可以归并为一个语素（参见Joos, 1958, p. 230)。

霍凯特认为第一个条件涉及意义，显然最难于掌握，此文不对它进行修正。第②、③条是纯粹分布性的，可作些改动。他把第2条改为"处于非对立分布"。所"非对立分布"是：

"我们先对'非对立分布'下一定义。两个同一类的成分(例如两个音位变体、两个语子、或者诸如此类)，假使它们或者是(1)处于互补分布，或者是(2)处于部分互补，而在那些它们都出现的环境中它们是自由交替的，那末，它们就是处于非对立分布。自由交替是指(a)人们无法预测(除非可能用统计的方法)在某个情况下哪一个形式将会出现，和(b)出现这一个，而不出现那一个，并不会产生意义上有区别的话语。" (Joos, 1958, p. 233)

霍凯特举了汉语表示"二"的两个词："二"和"两"。他认为，汉语里个位数词出现于下列位置：①量词前，②非个位数词("十")等之后，③非个位数词之前，④表示顺序的词("第")之后，⑤前后均为个位数词(在数"一、二、三……"时)。例如"三"可以出现在所有这些位置上。"二"出现在②、③、④或⑤的位置上，"两"出现在①或③的位置上；但"十"前只出现"二"，而"百"、"千"、"万"和"万"的倍数前，"二"和"两"都可出现；在量词"两"之前，"二"可以出现，"两"不行，在少数其它的量词前，"二"或"两"都可出现。这一分布的叙述虽不详尽，但可以看出这二者处于非对立分布，可以归入一个语素。按照海里斯"从不在相同的环境中出现"的条件，"二"和"两"显然不能归入一个语素。

对于海里斯的第③个归类条件，霍凯特建议改为：归入一类的各语子出现的总范围并不是独一无二的。这就是说，归并若干

语子而得到的语素仍具有跟某一个别的语素的范围相同(或相当)的范围，所以说是"不是独一无二的"，但不再要求第二个语素(检验语素)当由单个语子构成。修改后的条件在具体做的时候可能更便利些，因为只要根据有相同(或相当)范围的语素类就能进行归类。

霍凯特在文中还提出了"虚语子" (empty morph, 它没有意义，并不属于任何语素)和"并合语子" (portmanteau morph, 它同时属于两个或更多的语素)。关于虚语子，他举福克斯语 (Fox, (北美的一种印第安语)的 poonimeewa "他停止对他说话"中的 -i- 为例。在福克斯语里可以作如下说明：在同一个词中，一个以辅音结尾的语素后面跟着一个以辅音开头的语素，这二者之间可出现虚语子 -i-。关于并合语子，他举法语的 au (语音为 /o/) "向那"为例。它是由语素序列 (à le) 并合而成。这种分析可以避免把 au 看成是单个语素而带来的许多麻烦(例如"有哪一个语素具有跟它相当的出现的环境?")，而且使语素(à)和 (le) 的分布更加圆满。

霍凯特全文的基本立场是：宁可语素描写复杂些，但求句法(语法结构学)简单些。

(3)奈达：《语素的识别》 (The Identification of Morphemes, 1948)。此文首先对布洛克⑨和霍凯特的语素分析提出异议，要点有三：

①不同意霍凯特把"语法结构上的简单性"作为主要标准，

②不同意布洛克和霍凯特把隐性的区别看得比显性的区别更重要，

③不应过份强调陈述本身和语言结构上的简单性。

文章的第2部分列举了一些例子说明布洛克和霍凯特在语素的分布分析中不妥之处。例如：

①把 show "显示"的两个不同的过去分词 shown /šown/和

showed /šowd/ 中的 /n/ 和 /d/ 看成同一语素的交替形式，而把词干 /šow/ 都看作不同的语素。这样就把意义上的不同归之于形式上完全相同的项目，而不归之于形式上不同的项目。换句话说，把意义的区别归属于隐性成分，而不归属于显性成分。

②在分析 sing "唱歌"的过去时 sang 时，布洛克把过去时形式 /sæŋ/ 处理成 /siŋ/ 的交替形式。其中意义的差别用零后缀来表示，而显性的差别 (/i/ 被 /æ/ 替代)却被处理成没有意义的。

③霍凯特认为某些话语里音素材料的某些片段在语素上无关紧要，即所谓的"虚语素"。但是，我们不能因为语言学家没有办法找到某个形式的某种意义就认为这个结构单位是个"虚语素"。这样就会出现多得惊人的各种各样的"虚语素"。

④霍凯特认为英语 men "男人，复数"是一个语子，它同时属于 {man} "男人，单数"和 {-s} "复数"两个语素，即所谓并合语素。他在处理西班牙语 amo "我爱"里的 -o 时认为，这是一个语子，属于两个语素：一个是"时—式"语素，一个是"人称-数"语素，然而都没有提出 -o 所属的两个语素的显性形式是什么。这样一来，只有语子才有显性形式，而语素却成了一种对应的结构关系。

奈达接着提出了分析语素的13条原则。这些原则的基本立场是基于布龙菲尔德在《语言论》(1933)中所下的定义："一个在语音-语义上不跟其它任何形式部分相似的语音形式就是一个语素"以及"具有意义的……任何音位的组合就是一个语言形式"(Bloomfield, 1933, p. 161, 138)。这个定义是否定性的，即用区别于其它语素的方法来规定语素的界限，而不是用确定它本身各部分的性质和关系来识别语素。只有了解了这个定义的否定特点

才能更好地理解和掌握他们所提出的各项分析原则。这些原则既处理了语素级以下的语音形式上的差别，也处理了语素级以下的语义价值上的差别。例如：

“原则6。凡在语音上不能限定其分布的语素交替形式，都显示出语素级以下的意义上的差别。”(Joos, 1958, p. 265)

这就是说，如果形式的选择(包括分布)提供了意义的因素，那末，语素变体的不同选择也意味着这些形式具有不同的意义。

全文的最后，作者分析了语素的类型。他的分类如下：

①根据组成语素的音位类型区分：

i, 由音段音位组成的语素，如英语 growth“生长”的 /θ/, sang 里的 /æ←i/,

ii, 由超音段音位组成的语素，如语调模式组成的语素，

iii, 由音段音位加超音段音位组成的语素，如英语语素 /bóy/是由三个音段音位加上一个重音的超音段音位组成的。

②根据语素各部分的位置关系分类：

i, 连续语素 (continuous morpheme)。常见的语素是语素的组成音位(音段的和超音段的)彼此相邻或同时出现。

ii, 非连续语素 (discontinuous morpheme)。如果组成语素的各音位被隔开，而具有以下条件：a, 能够证明这些单位是被替换形式或中缀隔开来的，或者 b, 这些单位永远同时出现，缺一不可。这就是非连续语素。例如在 /sæŋ/ (sang “唱歌，过去时”)这个形式里，音位 /s … ŋ / 组成一个非连续的语素。

③根据一些语素和另一些语素之间的位置关系区分：

i, 添加语素 (additive morpheme), 添加的线性语素，如词干和词缀，词缀又分前缀、中缀或后缀。添加的超线性语素(只由超音段音位组成)如语调的单位和声调的语素。

ii, 替换语素 (replactive morpheme), 如英语 bath“(洗)澡，名词”：bathe“洗澡，动词”，safe“安全，名词”：save“救，动词”，house /haws/ “房子，名词”：house /hawz/ “供…住房，动词”，其中 /ð←θ/, /v←f/ 和 /z←s/ 可以合并成一个替换语素。

iii, 添加和替换语素 (additive and replactive morpheme), 语素也可以由添加成分和替换成分的连用组成。例如非洲的吐鲁语 (Turu), 虚拟式以 -e (添加成分)结尾，此外，整个动词还有一个特有的虚拟式声调模式(替换成分)，这二者合起来构成一个语素。

iv, 缩减语素 (subtractive morpheme), 缩减语素可以用法语的一些形容词的阳性形式做例子：在 plat /pla/(阳性)：platte /plat/ (阴性) “平的”，laid /lɛ/ (阳性)：laide /lɛd/ (阴性) “丑的”，long /lõ/ (阳性)：longue /lõg/ (阴性)“长的”，soûl /su/ (阳性)：soûle /sul/ (阴性)“酒醉的”这个系列里，缩减成分(阴性形式的最后辅音) /t, d, g, l/ 可以合并成一个语素。

奈达的专著《形态学》(Morphology, 1949) 中第 3 章关于“语素的类型”分类即同上。

这一时期关于语素识别的讨论还有一些论文，如鲍林杰 (Bolinger, D. L.) 的《论确定语素》(On Defining the Morpheme, 1948)。该文论述了词源在确定语素中的问题。总的说来，这一时期在语素识别方面至少确立了两条基本原则：

①语音-语义部分相似，

②处于互补分布的位置。

2.3.2 直接成分分析

直接成分 (immediate constituent, 简称 IC) 是直接组成某个结构的两个(或几个)成分中的一个成分。因为仅仅把语素列

出来而不指明它们的次序(或层次)，这样并不能告诉我们关于它们之间的任何结构关系。布龙菲尔德在《语言论》(1933)里已提出了直接成分这个术语。以后象派克、奈达、布洛克、特雷格等人对此都作过进一步的讨论。其中最有代表性的一篇论文是威尔斯的《直接成分》(Immediate Constituents, 1947)。

威尔斯的文章提出了一套确定 IC 的系统的理论和方法。全文共分六节：

(1)扩展：在这一节里，作者指出扩展 (expansion) 是 IC 分析的基本原则。威尔斯对扩展的解释如下：

> "有时两个序列能出现在相同的环境里，即使它们的内部结构不一样。当这两个序列中有一个序列比另一个序列长或者跟它一样(包含的语素更多或者相等)而结构不同(不属于完全相同的序列类)的时候，我们就把这个序列叫做另一个序列的扩展，而把另一个序列叫做模型 (model)。假如 A 是 B 的扩展，那么 B 就是 A 的模型。" (Joos, 1958, p. 187)

而且

> "只有当某个被分析的序列在比它短的序列所出现的全部或者大部分的环境中都是那个较短的序列的扩展，那么，这个被分析的序列才能算是扩展。" (Joos, 1958, p. 187)

例如，我们很可以把The King of England opened Parliament "英国国王召开议会" 看成是 John worked "约翰工作"的扩展，因为 the King of England 是 John 的扩展，而 opened Parliament 是 worked 的扩展。在这个基础上，我们把 The King of England opened Parliament 的 IC 看成是 the King of England 和 opened Parliament，进一步细分 IC 图示如下：

The || King ||| of |||| England | open ||| ed || Parliament.
作者论证了这是最好的一种分析。

(2)进一步的方法：作者在这一节里指出，对某一个句子作IC的分析并不是孤立的，而应当考虑到这种语言的整个IC系统。他说：

"一个IC分析会牵连到其它一些分析，所以它的正确性只有在考察了这种分析在IC系统中的大大小小的影响以后才看得出来。总之，任何被接受的或是被拒绝的分析不是某一个句子的分析，而是我们所谓的这种语言的IC系统的分析，也就是这种语言全部话语的全套的分析或者整个系统的分析，一直分析到最小的成分为止。" (Joos, 1958, p. 193)

可见，威尔斯在IC分析中注重系统性；因而，在分析时应当拿一种IC的分析跟其它可能有的IC分析比较，以此来检验我们的分析是否正确。

(3)结构：作者指出IC分析应当反映结构。分析结构时应当把意义考虑在内，例如，Old men and women就有①"年老的男人和年老的女人"，以及②"女人和年老的男人"两种意义，因此这个短语的IC分析也相应地有①Old / men and women和② Old men /and / women 两种。分成IC的主要作用之一就是揭示跟意义差别相关的形式上的差别。

这样的方法还可以揭示同音的结构。同音结构看起来相似的原因在于有这样一些序列，其中某一个序列的两个现次(occurence)含有相同的语素，它们的序列也相同，但意义却不相同。假如每一个序列在某些现次里属于一种结构，而在另一些现次里属于另一种结构，那么这两种结构就是全部同音。

(4)词：作者认为词在IC分析中是一个有关的单位。有很多话语的IC分析可以不考虑词际界限就能做出来，但是也有许

多话语的 IC 分析就得考虑词际的界限。总之，每一个词是一个成分这个原则有助于 IC 的分析。所以，威尔斯在分析日语 ano hitol/wa "至于那个人"，ano hito / ni "对那个人"，ano hito / kara "从那个人"的 IC 中把接尾成分 wa, ni 和 kara 都看成是单独的词。

(5)多直接成分和非连续成分。作者认为，一个结构体可以有两个以上的 IC，如 men / and / women "男人和女人"就有三个 IC。此外，还可以有非连续的 IC，如 the English King "这个英国国王" 可以分析成 English+the...King "英国+这个……国王"。作者对这两种分析规定了具体的条件：

> "我们建议只在一种有限的条件下承认(三个或者更多的)多直接成分。假定有一个由三个连续序列 A, B, C, 构成的结构体，要是没有理由认为分析成 AB/C 比分析成 A/BC 好，或者分析成 A/BC 比分析成 AB / C 好，那末，这个结构体就应当分析成三个并列的 IC，即A/B/C。同样地，当分成两个 IC 或者分成三个 IC 都不可取时，就可以认为是四个 IC，以此类推。"
> (Joos, 1958, p. 199)

> "现在我们对非连续成分提出以下的限制性条件：如果在某些环境里，跟非连续序列相应的连续序列作为一个成分出现在结构里，而这个结构在语义上跟出现某个非连续序列的结构是一致的。那末，这个非连续序列就是一个成分。" (Joos, 1958, p. 200)

(6)英语的音渡、重音和音高：在最后这一节里，作者提出了"超音段语素"(suprasegmental morpheme 或prosodic morpheme)的问题，也就是在 IC 分析中对音渡、重音和音高如何处理的问题。作者主张把音渡、重音和音高都当作语素；但不同意把对立重音看成语素。例如，bláckbird "乌鸫"跟 black bird "黑色

的鸟"的不同，在作者看来，不是语素上的不同，而是结构上的不同。在标音上，作者主张把音渡语素、重音语素和音高语素跟音段语素一样都处理成线性的，也就是把超音段语素跟音段语素并列起来。

2.3.3 IP 和 IA

IP 的全称是 Item and Process "项目与变化"，IA 的全称是 Item and Arrangement "项目与配列"。这是美国描写语言学派语法分析中的两种不同方法的体系，由霍凯特(1954)归纳和命名的。

IP 出现较早，它的主要概念是：一种语言中有某些形式是基本形式，而另一些形式则是基本形式经过一定的构形变化而产生的派生形式。其中主要的内容是"变化"(process)；不过，它跟历史上的变化或历时的演变过程没有任何关系，它仅仅是一种构型(configuration)的变化，从模式的某一部分向另一部分或较大的部分运动。例如，英语的 bake "烘烤"，现在时和 baked "烘烤，过去时"，前者是基本形式，后者是前者经过附加后缀这样的变化而产生的派生形式。各种不同的变化作用于基本形式，所产生出各种不同的派生形式。在美国，鲍阿斯建立了 IP 模型，萨丕尔作了进一步的探讨，他的《语言论》所谈论的描写方法完全属于这个模型。纽曼 (S. S. Newman, 1944) 对约库兹语 (Yokuts) 的描写是运用 IP 的典型例子。

IA 的要点是只谈项目及其出现时的配列。它的主要概念是：一种语言里的话语是由一定数量的语素经过一定的配列而构成的；描写话语的结构就是描写这些语素及其相互之间的配列关系。例如 baked 就是由 bake 和 -ed 这两个语素按照这样的配列构成的。IA 分析法初步由布龙菲尔德形成，以后由海里斯、布洛克、威尔斯和奈达等人加以发展。

关于这两种分析方法的具体运用，我们还可以举处理法语形

容词的阴性和阳性形式为例：

阳性	阴性	
ver	vert	"绿色"
blã	blãʃ	"白色"
gri	griz	"灰色"
blϕ	blϕ	"白色"

（此例引自 G. Sampson, 1980, p.74）

按照 IA 的分析，描述如下：法语的单数阴性的形容词由形容词的词根语素如 /ver/, /blã/, /gri/, blϕ/ ……后面加上一个称为"阴性"的后缀语素构成；"阴性"语素在不同的环境里有各种语素变体：例如，在 /ver/ 后头是 /t/，在 /blã/ 后头是 /ʃ/，在 /gri/ 后头是 /z/，在 /blϕ/ 后头是"零"……等等。如果按照 IP 的分析，法语形容词的阴性形式作为基本形式，将末尾的辅音音位删去就成为阳性形容词。在这个例子里，IP 分析似乎比 IA 分析更简洁。在五十年代时，美国描写语言学者一般都热衷于 IA 的分析，霍凯特认为不应忽视 IP 分析的方法。不过，他并不认为 IP 一定比 IA 好些，或者 IA 一定比 IP 好些。这两种模型各有优劣，二者都还不够理想。他提到了另一种模式，叫做"词和聚合体"(word-and-paradigm, 简称 WP) 模型，但没有详细描述这一模型。总之，他认为，IP 和 IA 都有待于进一步发展，将来有可能建立起一种更加完善的体系。

2.4 对待语义的态度

在语言结构的分析中如何处理语义问题一直是十分棘手和有争议的问题。这一时期的美国描写语言学派的学者在制定和发展语言结构分析方法时不可避免地也遇到了这个问题。美国学者卡洛尔 (J. B. Carroll) 曾经说过：

“许多美国语言学家今天所运用的描写语言学方法论的总的特点是想不考虑意义来分析语言的结构。”(Carroll, 1955, p.31)

这可以说是“总的特点”，当然不同的学者在对待这个问题的态度上有程度上的差别。为什么会出现这种不一致的现象呢？关键在于这一学派的理论奠基人布龙菲尔德在《语言论》中对待语义的态度上前后有不一致的地方。

布洛克对布龙菲尔德的《语言论》曾作过这样的评述：

“这样说决不是过份的，自从1933年以来在美国所发生的分析方法上每一项有意义的改革都是由于布龙菲尔德这本书对语言研究促进的直接成果。”(Bloch, 1949, p. 92)

布龙菲尔德在《语言论》里有一章专门谈论意义。他给语言形式所下的定义是：

“我们曾经给语言形式的意义 (meaning) 下的定义是：说话人发出语言形式时所处的情境和这个形式在听话人那儿所引起反应。”(Bloomfield, 1933, 中译本 p. 166)。

可见，他说的“意义”包括说话人说话时所处的情境和听话人的反应。而引起人们说话的“情境”包括人类世界中每一件客观事物和发生的情况。为了给每个语言形式的意义下一个科学的准确的定义，我们对于说话人的世界里的每一件事物都得有科学的精确的知识。可是，人类的知识跟这种要求比起来差得很远。此外布龙菲尔德还把说话人身体的状态，包括他神经系统的素质，他个人的经验，甚至遗传和出生前的因素等也列入说话人所处的情境的“一个很重要的部分”(同上引书，p. 168)，这些情境更加不易确定。因此，他持有这样的看法：

“言语形式的意义，只有在一切科学部分，特别包括心理学和生理学，都接近完善的时候，才有可能科学

地加以确定。"(同上引书，p. 91)

布龙菲尔德一方面看到了在语言结构分析中处理意义问题的困难，另一方面，也认识到考虑意义的必要性。例如，总的说来，他认为：

"简单地说，在人类的语言里，不同的声音具有不同的意义，研究一定的声音和一定的意义如何配合，就是研究语言。"(同上引书，p. 29)

他还说：

"要是我们不注意意义，就不能决定这两个语言的形式是'相同的'还是'不同的'。"(同上引书，p. 90)

"研究有意义的语音的是音位学或者实用语音学。"(同上引书，p. 91)

"在每一种语言里，各种形式的有意义的配列构成了这种语言的语法。"(同上引书，p. 198)

然而在实际工作中，意义问题又难以解决，布龙菲尔德只得作如下的假定：

"因此，语言学的描写工作在于对语言形式作出比较严格的分析，同时假定这些语言形式具有稳定的和可以确定的意义。"(同上引书，pp. 192—193)

这个假定是这样作出来的：

"由于我们没有办法确定大多数的意义和证明意义的稳定性，我们只好把语言的特殊性和稳定性作为语言研究的前提，好象我们日常和人交往中预先就有这样的默契。我们无妨把这个命题说成是语言学的基本假设，也就是说：

在一定的社团(言语社团)里，某些话语在形式和意义上是相同的。"(同上引书，p. 172)

正因为布龙菲尔德在《语言论》中对意义问题前后论述中有不

一致的地方，或者说，强调的方面不同，这就给后人带来了不同的影响。总的看来，布龙菲尔德充分认识到目前在语言结构分析中要想解决意义问题是很不容易的。正如霍尔 (R. A. Hall) 所说：

"美国的分析家们一般都倾向于追随布龙菲尔德，对于以语义的标准作为分析手续的基础表示怀疑。在某些情况下，这就导致在语言学工作中绝对地否定了考虑意义的必要性，甚至可能性(如海里斯，特雷格)；然而在绝大部分情形下，这只意味着正确地依赖比较容易辨认和解释的形式标准远胜于依赖如流沙般的意义。"(Hall, 1951—1952, 中译本 p. 167)

在不少人中间似乎存在一种误解，以为布龙菲尔德本人完全不考虑意义。关于这一点，请看布龙菲尔德的自述。他在1945年1月29日在给弗里斯的一封信里说了如下一段话：

"令人痛心的是现在流行这样一种说法，即我，甚至包括我在内的一群语言研究者，都不注意或是否定意义，甚至说我们打算不要意义来研究语言，把语言只当作一种无意义的声音……。上面这段牵连到我的话中所说的事情并非什么私事，而是一件大事，假如让这样一种说法流传下去的话，将会损害语言学的进展，因为根据这种说法，仿佛有一类学者是考虑意义的，与此相对，另一类学者则是忽视或不顾意义的。然而就我所知，后一类学者是根本不存在的。" (Fries, 1961, p. 215)

这段话表明了布龙菲尔德本人对待意义的真正立场和态度。他的确认识到处理意义的困难，以下这段话是很率直的：

"意义——就我们的例子说，就是一个语言的义素——只有无所不知的通才才能分析或者加以系统地排列。"(Bloomfield, 1933, 中译本, p. 197)

但是在结构分析中又不能不考虑意义。于是只能尽可能地回避意义问题。正如霍凯特所说的：

"没有人说语义标准无价值。我们只说有些东西的价值可以不必诉诸意义或很少诉诸意义。应当看我们在哪些方面不管语义标准。不能说语义标准'不科学'、'心理主义'、'神秘的'或'非行为主义的'。"(Hockett, 1951, p. 55)

应当指出的是，在美国描写语言学者中间有的人的确否定了考虑意义的必要性，如以上所引霍尔指出的海里斯就是其中之一。象这样的极端派毕竟是少数。多数人是采取中间的立场，正如布洛克所说：

"我们认为构成音位学基础的基本假定可以一点儿也不谈心理和意义来加以阐述，但是不管怎么样，意义在音位结构的研究中作为一条捷径是如此明显的有用——我们甚至可以说，它是如此的不可避免——以至于凡是拒绝用它的任何一个语言学家将会大量地浪费他的时间。" (Bloch, 1948, p. 5)

这段话也许可以代表多数美国描写语言学者对待意义的态度。总的说来，他们想尽量避免涉及意义，而即使象海里斯口头上不承认意义的作用，但实际上也还是采用了"暗渡陈仓"的作法。当然，意义的问题至今也还是语言学中一个难以处理的问题。

2.5 美国语言学会和纽约语言学会及其它

这一时期美国的两个语言学会的活动是令人瞩目的。现将这两个语言学会的情况和活动简述如下。

2.5.1 美国语言学会 (Linguistis Society of America)

这个学会第一次成立大会是于1924年12月28日上午10点在纽约的"美国自然历史博物馆"(American Museum of Natural History) 举行的，与会者共69人[14]。组织这个学会是为了使语言学家"有机会彼此会晤和交流学术思想"[15]。当时有29人发起组织这个学会。其中大家熟知的有：鲍阿斯，萨丕尔，布龙菲尔德，斯迪特旺(Edgar H. Sturtevant, 1875—1952)，克罗伯 (Alfred L. Kroeber, 1876—1960) 等人。发起书是由布龙菲尔德、斯迪特旺和波林 (George M. Bolling) 三人执笔的。

这个学会初创时只有264个会员。他们的学术观点主要可以分成新语法学派和人类语言学两大派。前者主要续承了辉特尼的传统，代表人有格雷 (Louis H. Gray)，伯克 (Carl D. Buck)，肯特(Roland G Kent)，布龙菲尔德等人。他们主要集中在耶鲁大学(Yale University)。这些人几乎都曾留学德国，他们用历史比较法研究希腊语，拉丁语，梵语等。人类语言学派的人主要继承了鲍阿斯的传统。代表人有萨丕尔，克罗伯、密切逊(Truman Michelson)等人。他们主要对美洲的印第安语进行了分析和描写。关于美国描写语言学派学说的基础，霍尔认为是在人类语言学家调查美洲印第安语的基础上发展出来的一套理论和方法[16]，但斯皮兹 (L. Spitzer) 认为是新语法学派加上了行为主义在美国的变种[17]。但从发展的总的脉络看来，主要还是以人类语言学为主逐步发展起来的学派。后来，由于布龙尔菲德对这个学派的巨大影响，有人甚至管这个学派就叫"布龙菲尔德学派"(Bloomfieldian School)。

这个学会的会刊名为《语言》(*Language*, 季刊)，它于1925年创刊。从这个杂志发表的文章来看，早期很多是属于新语法学派观点的人写的，如肯特，格雷，柏克，波林，斯迪特旺，克罗希(S. Kroesch) 等人对印欧语(主要是希腊语，拉丁语，赫梯语，德语，英语等)的研究，另外有少数文章是人类语言学家如鲍阿斯、萨丕尔、沃吉林 (C. F. Voegelin) 等人对印第安语的描写。如果

把1933年（即布龙菲尔德《语言论》的出版）看成是描写语言学派基础理论奠定的一年，那末，从《语言》杂志上发表的文章来看，四十年代可算是这个学派的理论趋于大发展的时期。以后这个学派的主要成员如海里斯，派克，奈达，威尔斯，布洛克，特雷格等人主要是从四十年代才开始在《语言》杂志上发表文章。上述关于讨论语音和语法等方面的理论及描写方法的论文都集中在这一时期。这些文章基本上是运用布龙菲尔德的理论和方法的。五十年代以后，这个学会中属于新语法学派和人类语言学派的老一辈人相继故去，如，斯迪特旺（1952），肯特（1953），伯克（1955），克罗伯（1960）等。这种情况反映到《语言》杂志上是，对印欧语作历史比较研究的文章越来越少了，代之而起的是用语言年代学 (glottochronology) 的方法研究历史语言学，更多的是语言共时的结构描写。《语言》杂志在这一时期是描写语言学派的主要喉舌。它还附有两个专刊：《语言专集》 (*Language Monographs*) 单独刊登长篇的论文，《学位论文》 (*Language Dissertations*) 刊登语言学的博士论文。此外，有时还出版《特刊》 (*Special Publication*)。

这个时期的学会设有常设委员会，出版委员会和提名委员会。常务委员会设有主席、副主席、秘书和委员6人，每年选举一次。出版委员会由4人组成，其中有一人任主任委员兼学报主编。这个学会每年举行年会一次，在会上宣读论文并进行讨论。这个学会从1928年开始，每年夏季还在美国或国外跟所在地的大学联合举办"语言学研究班"，(Linguistic Institute)，一般为期8周。此外，它曾在国内配合"美国学术团体联合会" (American Council of Learned Societies) 推行过"语言速成教学规划" (Intensive Language Programme, 1941年制订)，主要编写外语教学手册和词典。

2.5.2 纽约语言学会 (Linguistic Circle of New York)❶

这个学会于1943年10月在纽约成立。当时的成员主要是二次世界大战时由欧洲逃难到美国的一些语言学家。其中比较著名的

有雅柯布逊 (Roman Jakobson, 1986—1982), 缪勒 (Henri F. Müller, 1879—1959), 马迪内 (A. Martinet), 蓬芳杰 (G. Bonfante) 等人。它成立的目的主要是为了促进美国同欧洲的不同学派的语言学家之间的合作[19]。在学术观点上，这个学会的主要成员，如雅柯布逊和马迪内都继承了布拉格学派的功能主义观点。其中的雅柯布逊是布拉格学派的创始人之一。所以，这个学会在学术观点上有它自己的特点。总的说来，它比较开放，兼容并蓄；在沟通欧美学术观点上起了积极的作用。

这个学会的会刊《词》(*Word*, 一年3期)是在1945年创刊的。缪勒在为这个杂志写的发刊词里说："加强新世界和旧世界之间在科学上的联系，是这个新刊物的一项基本任务[20]。"学报的论文用法语或英语发表，主要是为了便于两大洲的语言学家发表自己的著作。同上述美国语言学会的《语言》杂志比较起来，本时期这个会刊有以下特点：

(1)作者中有不少是欧洲的学者。他们代表了各个不同学派的观点，例如比较著名的有丹麦语符学派的耶姆斯列夫 (L. Hjelmslev)，法国的功能主义的马迪内，本旺尼斯特 (E. Benveniste)，意大利新语言学派蓬芳杰，波兰的库里沃维兹 (J. Kurylowicz)，英国的巴瑟尔 (C. E. Bazell)，挪威的萨墨费尔特 (A. Sommerfelt) 等人。

(2)偏重欧洲语言的研究。主要有：英语、法语、俄语、捷克语、波兰语、匈牙利语等；也有一些非洲语言的研究，少数是关于印第安语、汉语、蒙古语和越南语的研究。

(3)比较注意双语现象 (bilingualism) 的研究，其中包括借词、语言接触和混合语等问题。

(4)欧洲各个学派的理论和方法在这个杂志上都有反映，当然也包括美国描写语言学的理论和方法。对后者有不少是带批评性的文章。这也反映了两个学会在学术观点上不一致的地方。

（5）介绍欧洲语言学的研究情况，例如，法国，比利时，荷兰，意大利，瑞士等。

这个时期该学会的常务委员会由19人组成。设主席、副主席和秘书，常务委员会的委员每年选举一次（主席和副主席最多连任两次）。此外，还有一个由13名外国语言学家组成的顾问委员会，其中主要是欧洲人。这也反映了这个学会的性质。学会每年举行一次年会。这个学会的《词》杂志还有两个附刊：《专集》(Monographs) 和《特刊》(Special Publications)。

2.5.3 其它。

美国语言学的组织除了上述两个学会外，这一时期跟语言学有关的组织主要还有：

（1）"美国现代语言协会" (Modern Language Association of America)。该会于1883年在巴尔的摩城 (Baltimore) 成立。该会设有执行委员会，由秘书负责日常工作。会刊名称是《美国现代语言学会会刊》(PMLA — *Publications of the Modern Language Association of America*)。该刊于1884年创刊，为双月刊。这个学会拥有众多的从事外语教学的会员。

（2）"美国语文协会" (American Philological Association)。该会成立于1869年。该会每年出版《会报和会议录》。

（3）"美国东方学会" (American Oriental Society)。该会成立于1842年。出版物为《美国东方学会杂志》(*Journal of the American Oriental Society*)。

（4）"美国人类学协会" (American Anthropological Association)。该会成立于1902年。主要出版物有《美国人类学家》(*Americam Anthropologist*)。

此外，特别值得提出的是1934年由汤森 (Townsend) 创办的"语言学暑期讲习所"。(Summer Institute of Linguistics)。这个讲习所的目的是训练向美洲印第安族以及其它部落传教的传

教士，并将圣经译成各部落的语言。它着重教授语言分析和描写的技巧以及有关语言学和人类学的知识。美国不少著名的语言学者如萨丕尔，布龙菲尔德，布洛克，弗里斯，特雷格等人都在这个讲习所讲过课。有两个人对这个讲习所的贡献是巨大的，他们是派克和奈达。派克从1942到1979年一直担任这个讲习所的领导职务。他和奈达带领他们的学生对各种语言作了大量的分析和研究(到1978年研究了约650多种语言）。这个讲习所重视田野调查工作和实际分析语言的能力。他们继承和发展了美国人类语言学的描写语言学的理论和方法(参见下一章)。

最后，我想提一下赵元任先生。他对美国描写语言学是作出过贡献的。赵元任原籍江苏武进，出生在天津，1910年赴美留学，1914年获美国康奈尔大学文学士学位，1918年获哈佛大学哲学博士学位。1921到1924年在哈佛大学任教。1925年回国在清华大学任教，1929年任前中央研究院历史语言研究所语言组主任。1938年再度赴美，之后在美夏威夷大学、耶鲁大学、哈佛大学和加利福尼亚大学任教。1945年曾任美国语言学会主席。他在1934年写的《音位标音法的多能性》(The Non-uniqueness of Phonemic Solutions of Phonetic System) 在美国被认为是音位学中重要的文献之一。裘斯把它收入了他所编辑的1925年以来美国描写语言学的论文集中。裘斯在文末的“编者按”中高度赞扬了赵元任的天才和不受偏见的约束，并引用了一句对赵元任赞颂的名言，“赵不会把任何事情做坏” (Chao can do nothing badly)。从另一方面来看，赵元任也把美国描写语言学的理论和方法带到了中国。他在方言研究、音韵学、语法等多方面的大量著作对中国语言学的发展起了重大的影响[22]。

附　注

① 参看 J.T. Waterman: Perspectives in Linguistics, The University of Chicago Press, 第二版，1970 p.96.

② 参看 E.H. Sturtevant: Leonard Bloomfield, The American Philosophical Society Yearbook 1949, Philadelphia, 1950, pp. 302—305.

③ L. Bloomfield: Why a Linguistic Society ? *Language*, Vol. 1, pp. 6—7, 1925.

④ 这本书已译成汉语。请参看《语言论》，布龙菲尔德 著，袁家骅、赵世开、甘世福译，商务印书馆，1980。

⑤ morpheme 也可译作"语素"。在美国描写语言学中使用这个术语时，主要是"语素"的意思。（参看下注⑫。）关于这个术语的译名问题请参看吕叔湘，《汉语语法论文集》（增订本），商务印书馆，1984年 p.554.

⑥ M. Swadesh: Twaddell on Defining the Phoneme. *Language*, 1935, Vol. 11, pp. 244—250.

⑦ W.F. Twaddell: On Various Phonemes, *Language*, 1936, Vol, 12, pp. 53—59.

⑧ 参看 Joos (1958)编各论文篇目。

⑨ B. Bloch: A Set of postulates for phonemic analysis, *Language*, 1948, Vol. 24, p. 36, § 53.3.

⑩ 这方面可以派克为代表，他提出的标准就是这两条，参看 K.L. Pike: Phonemics, p. 62。格里森也只提出了这两条，参看 H.A. Gleason: An introduction to descriptive linguistics, 1955, pp. 166—167.

⑪ 参看 K.L. Pike: Phonemics, 1947, p. 62.

⑫ phoneme 和 morpheme 都以 -eme 结尾，按理如果把 phoneme 译成"音位"，morpheme 也应译成"语位"。目前汉语文献中，这两个术语的译名很不一致，本书根据目前多数人的译法把 morpheme 译成"语素"

(个别地方译"词素") phoneme一般译成"音位",少数情况也译作"音素"。

⑬ 参看 B. Bloch, 1947, English Verb Inflection, *Language*, Vol. 23, pp. 399—418.

⑭ George S. Lane 在为 R.G. Kent 写的论文中谈到此事，该文载 *Language*, 1953, Vol, 29, No. 1.

⑮ 参看《组织语言学会的发起书》(The Call for the Organization Meeting) 载 *Language*, 1925, 1:1 p. 6.

⑯ 参看 R.A. Hall, 1952, American Linguistics, 1925—1956, 载 *Archivum Linguisticum* 4:1, p. 16.

⑰ 参看 L. Spitzer, 1944, Answer to Mr. Bloomfield, 载 *Language* 20:4, pp. 245—251.

⑱ 这个学会从1968年后改名为"国际语言学协会" (International Linguistic Association)。

⑲ 参看 H.F. Müller《〈词〉杂志的发刊词》，载 *Word* 1945, 1:1, p. 3.

⑳ 同上文，p. 4.

㉑ 本章中个别论文超出了1950年，这是为了叙述上的方便，并不影响美国语言学史的分期。如何合理地处理和安排还有待研究和改进。

3

海里斯时期(1951—1956)

海里斯是美国描写语言学重要的代表人之一。继布龙菲尔德之后，他被认为是“美国新语言学的发言人[①]”。意大利的语言学家莱普希 (Giulio C. Lepschy) 对海里斯1951年出版的《结构语言学的方法》(*Methods in Structural Linguistics*) 曾作过以下的评述[②]：

“他的1951年的书被认为是美国后布龙菲尔德时期语言学 (Post-Bloomfieldian Linguistics) 的象征和转折点。”(Lepschy, 1970, p. 120)

因此，我们把1951年作为一个新的时期的开始。这个时期的美国描写语言学达到了成熟的阶段[③]，我们就以“海里斯时期”命名这一新时期。

3.1 海里斯和他的学说

3.1.1 海里斯(1909—)

海里斯在1909年10月12日生于乌克兰南部的巴尔塔城。当他4岁时移居美国，12岁入了美国籍。他一直在美国受教育，1930

年毕业于宾夕伐尼亚大学，1932年和1934年相继在该校获得硕士和博士学位。毕业后一直在该校教书。他的研究主要集中在语言结构分析的方法。从他已经发表的论著来看，他的研究重点在1951年以前和1951年以后略有不同。前一阶段偏重于形态和语音的结构分析，后一阶段侧重在句法分析方面④。第一阶段的研究成果集中反映在他的专著《结构语言学的方法》里。在第二阶段，海里斯进一步提出了一系列句法分析的理论和方法，主要的论文(不包括70年代以后的)有：

(1)《话语分析》(Discourse Analysis, 1952),

(2)《话语分析范例》(Discourse Analysis: A Sample Text, 1952)

(3)《分布结构》(Distributional Structure, 1954),

(4)《从音素到语素》(From Phoneme to Morpheme, 1955),

(5)《语言结构中的同现和转换》(Cooccurrence and Transformation in Linguistic Structure, 1957),

此外，还有专著：

(1)《句子结构的线性分析》(String Analysis of Sentence Structure, 1962),

(2)《话语分析》(Discourse Analysis, 1963)

以下将分述其主要的学说。

3.1.2.《结构语言学的方法》

3.1.2.1 此书的背景：此书初版是1951年。1960年在这本书第4次重印的时候，海里斯把书名改为《结构语言学》(*Structural Linguistics*)，内容还是一个样儿，只是在前面加了一篇序。序里指出："句子中心分析"(Sentence center analysis, 也就是string analysis "线性分析")，"转换分析"(Transformations, 这跟以后乔姆斯基的"转换"并不相同。参看下文3.1.3.1）和"话语分析"(Discourse analysis)是近年来描写语言学在方法上的

"新发展"，不过这些对于《结构语言学》里所提出的各项分析手续并没有什么影响。

托吉比（K. Togeby）在1953年评论这本书时曾指出，它是作者以前一些有关结构分析的论文的系统化和总结，这些论文包括：

（1）《语言分析中的语素交替》（Morpheme Alternants in Linguistic Analysis, 1942），

（2）《音位学中的同时成分》（Simultaneous Components in Phonology, 1944），

（3）《非连续语素》（Discontinuous Morphemes, 1945），

（4）《从语素到话语》（From Morpheme to Utterance, 1946），

（5）《结构复述》（Structural Restatement, 1947），

（6）《希伯莱语聚合体的成分分析》（Componential Analysis of a Hebrew Paradigm, 1948）。

这本书出版以后，在美国和欧洲的语言学界受到了很大的重视。纽曼（S. Newman）⑤ 认为，这是继布龙菲尔德的《语言论》之后，对描写语言学作出了最重要的贡献的一本"巨著"。麦库恩（N. A. McQuown）认为这是一本"划时代的著作"⑥。据统计，从1952到1956这五年中间，在美国和欧洲就有17篇书评，可见其影响之大。

需要指出的是，这本书写得十分烦琐、难念，就连海里斯本人也承认（Harris, 1951, p. iii）他认为真要掌握这本书里所提出的方法，就得一边念，一边用笔和纸搬弄书里的例子和公式。托吉比说，念这本书好象在一座三层楼里，一会儿跑上，一会儿跑下，因为几乎每读一页都得参看前后的脚注或者附录，而脚注和附录又得前后参看，不胜其烦。正因为如此，这本书在我国的影响不如布龙菲尔德的《语言论》影响大。

3.1.2.2 基本精神　在《结构语言学的方法》的头两章和最后一章里，海里斯交代了他的整套语言结构分析方法的基本精神，大致如下：

（1）结构分析的任务。

在海里斯看来，语言结构分析的任务就是把话语(utterance)里一个个的单位给找出来，然后对这些单位之间的关系作出说明。按照这个任务的要求，他在结构分析中规定了两道基本的手续：1，切分，2，归类。所谓"切分"就是在话语里把各种单位给分出来（主要按照独立性来划分），所谓"归类"就是按照各单位之间的关系把有关的单位归类（主要用替换法和互补分布来归类）。其方法仅限于分析一段段话语里的单位和单位之间的关系，不管话语跟话语之间的结构分析。它既不包括对意义的分析，更不包括对个人的言语风格和语言跟社会文化的关系的分析。

（2）分析中的基本标准。

怎样确定话语里的一个成分是否一个单位呢？怎样说明各个单位之间的关系呢？主要是根据这些成分或单位在话语里分布的情况。

所谓"分布"，就是某个单位或特征在话语里出现的不同位置的总和，也就是它出现于其中的一切环境的总和。换句话说，分布就是看某个单位（或特征）能在哪儿出现和不能在哪儿出现。海里斯认为，根据分布可以看出，在我们的语言材料里有哪些单位出现，以及这些单位跟别的单位之间的关系是怎样的。这是描写语言学工作的目的。

海里斯之所以要把分布作为语言结构分析的主要依据，是由于他不主张在语言结构分析中依靠意义。他认为意义是由社会环境决定的，而社会环境在目前我们还没有能力去分析它，因此只好依靠分布。而且，海里斯断言，分布上的不同也就是意义上的不同。这充分反映海里斯在结构分析中对待意义的极端的态度。

(3)分析的程序

按照这本书所提供的方法，如果我们要分析一种语言的结构，首先得用严式记音把话语记录下来作为素材，把这些素材看成是语言的样品或缩影。素材究竟要多少才够得上做“样品”呢？海里斯没有正面回答。他只是笼统地说，越多越好，不过最低限度要能满足分析的需要。

《结构语言学的方法》把分析程序象数学演算那样，一步一步地作了规定。先是语音分析，然后是语法分析。在这两种分析里都是先切分再归类。不过在实际操作时，不一定要按部就班地照着书里所规定的程序去做。有的时候可以抄近路，比方先知道了语素界限再找音位也行。

海里斯分析的方向是从小到大。先分析出语素，然后再分析语素组合的序列，最后分析语素序列组合的模式，也可以说是从语素到话语。这跟布龙菲尔德从大到小，也就是从话语开始一层一层地分析到语素为止(即直接成分分析)，在方向上正好相反。海里斯认为，这只是方向不同，实质上还是一样的。

(4)强调形式上的特征。

海里斯提出，无论什么单位总是跟一定的形式特征联系在一起的。在话语里，我们往往会发现一些重复出现的特征。如果我们能够把重复出现的同一个特征找出来，也就是找到了单位。进一步把这些特征出现的规律作出说明，也就是确定了各个单位之间的关系。按照这种方法分析出来的结果，就是一些单位（或特征）以及这些单位(或特征)在话语里的配列的情况。

(5)对于分析结果的要求。

按照本书的方法去做，不同的人会得出不同的结果。可是总的要求是：单位的总数越少越好，而每一个单位能概括的成员却越多越好，至于各个单位的配列的说明则越简单越好，有人指出，海里斯的标准实际上是数理逻辑对公理化的形式系统所要求的完

全性 (completeness)、简单性 (simplicity)和一致性 (consistency)。海里斯在书里也说，他把语言结构里的各种单位看成是逻辑符号，然后用数理逻辑的方法来操作的 (Harris, 1951, p. 18)。

3.1.2.3 语音分析 《结构语言学的方法》中第3—4章是关于确立语音的单位，第5—11章分析语音单位间的关系。

海里斯把语音单位分成了三类：音段 (Segment) 单位，升降曲线 (contour) 单位和音渡 (juncture) 单位。分析的程序和方法大致如下：

(1)切分音段。

这是语音分析的第一道手续，也就是把话语里的一连串音切分成一段段的音。这道手续包括两个步骤：

①初步阶段。

在一连串音里，如果某一段音的特征在另一串音里也出现，我们就把这段音分出来，算是一个音段。具体用的方法是对比和替换。比方拿英语的两段话来对比一下，can't do it "做不了"；cameras cost too much "照相机太贵"，如果我们把第一段话里的第一个成分按原样换到第二段话里的第一个成分上去，让一个说英语的人听，他听起来第二段话没有变，那么我们就认为这第一个成分是一个音段。然后就用一个符号 (k^h) 来代表这个音段。

②找相同的音段。

这一步也还是用替换的办法。凡是能够相互替代的就算是相同的音段。不过做法有两种：一种是在同一段话里互相替换，另一种是在不同的话语里互相替换。是不是同一个成分要由说本地话的人(即 informant "发音人")来决定。

海里斯希望分出来的音段跟语音单位是一致的。不过他认为开始分的时候可能有出入，通过逐步替换可以纠正这种误差。例如，初步把下面的四段话分成：

I'll tack it = A(al) T ($t^hæ$) K I (it) "我要把这个钉住"

I'll pack it = A P ($p^hæ$) K I “我要把这个包起来”

I'll tip it = A Q (t^hi) P I “我要把这个倒掉”

I'll dig it = A D (di)G I “我要把这个挖一挖”

通过进一步的替换，发现 T 的第一部分跟 Q 的第一部分相同，T 的最后部分跟 P 的最后部分相同，Q 的最后部分跟 D 的最后部分相同，这样就进一步分出了 t^h, æ, i, 同时也把 P 的剩余部分 (p^h)，还有 D 的剩余部分 (d) 分开了。

(2)归并音段单位。

①确定音段的单位长度。

这一步的目的在于使以上分出来的音段的长度符合音段单位(即音段音位)的长度。

分析的标准是：在某个环境里总在一起出现的两段音算是一个单位。如英语，在 /# —i/ (代表停顿，—代表音段出现的位置)里，[t] 和 [p] 总是跟 [h] ([h] 代表送气音，海里斯有时用 [ʰ] 代表，此处均沿用原著标音)一起出现(如 tip [thip] “倒翻”，pick [phik] “摘下来”中的 [th]，[ph])，于是我们就把 [th] [ph] 看成是一个单位。当然这并不排斥 [t] [p] [h] 在别处也可以单独出现。

音段单位的长度确定以后，我们就可以用这些音段单位来区别不同的话语。比如，英语 pick [phik] “摘”；pit [phit] “坑”的差别就在于 [k] 和 [t] 的不同。我们就是根据这些确定了单位长度的音段来归并音段音位的。

②归并音段音位。

在归并音位的这道手续中，主要运用的标准是互补分布。此外，海里斯还提出了三条标准作为补充，现分述如下。

i, 主要的标准——互补分布。

具体分析手续是：

a 列出音段出现的环境。

这一步的目的是为了找到某个音段所能出现的全部环境，也就是它的分布情况。不过，要列出一个音段所出现的全部环境是有困难的；因此只要求一个"假定的近似值"(Harris, 1951, P 60)。如果从某个音段所出现的有限的环境里找出了某些共同特征，再增加新的环境也都有这些共同的特征，那么这些有限的环境就足以说明这个音段的分布。

b，把分布上互相补充的音段归并成音位。

这是美国描写语言学者通用的方法，上文已谈过（参看§2.2.）。不过，海里斯认为，环境是由音位组成的，所以每一次找到一个音位以后，就得把这个音位代到环境里去，免得把同一个环境当作两个不同的环境。比如，英语 cry "喊叫"里的 [r]，如果跟 try "尝试"里的 [r] 归成了一个音位 /r/ 以后，我们就把它代入 [#—r] 和 [#—r] 的环境里，使这两个环境变成一个环境 /#—r/。这样做可以避免把 [t] 和 [k] 归成一个音位，因为 [t] 只出现在 [r] 的前面，[k] 只出现在 [r] 的前面，二者在分布上互补。

ii，三项补充的标准。

有的时候，一个音段跟其它几个彼此对立的音段都在分布上互补，那么它究竟应该跟谁归并成一个音位呢？海里斯提出了三项补充标准作为依据。

a，音位的总数越少越好，每一个音位出现的环境越多越好。

为了说明上的方便，我们不妨把英语某几个音段出现的环境列表加以比较。

表3.1.英语某几个音段出现的环境(引自Harris, 1951, p. 74)

音段	环境									
	#—ɪ	#—r	#—l	e/i—c	æ—c	a/o/u—c	s—æ	s—e/i	s—a/o/u	……
ţ	✓									
t		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
K						✓			✓	
k		✓	✓		✓			✓		
K				✓			✓			

(注：K 代表后 k，k 代表前 k；c 代表除了/s/以外的辅音)

从音位的总数来看，如果按照互补分布的标准把 [ţ] 跟 [t] 归成一个音位，同样也可以把[K] [k] [K] 归成一个音位，那么总共是两个音位。如果把 [ţ] 跟 [k] 归成一个音位，那么 [t] 只能单独成一个音位，再把 [K] 跟 [k] 归成一个音位，总共就有三个音位了。为了减少音位的总数，应当采用前一种归并的方法。

从每一个音位出现的环境来看，如果把 [ţ] 跟 [K] 归成一个音位，这个音位出现的环境总共只有 3 个。如果把 [ţ] 跟 [t] 归成一个音位，这个音位出现的环境就能有 8 个。为了使每一个音位出现的环境更多一些，应该采用后一种归并的方法。

b，语音上的对称。

所谓语音上的对称主要考虑以下三点：

第一，每一个音位里的成员在语音上要有共同的特征。例如，[p] 和 [pʰ] 都有闭唇和清音的特征，这两个音可以归入一个音位 /p/。所以音位之间的关系也体现了语音特征之间的关

系。

第二，不同音位的内部成员在分布上相当。比如，英语的 [p, t, k] 出现在 /S—V/ (v 代表元音)中，[p^h, t^h, k^h] 出现在 /#—V/ 中，如果我们把 [p] 跟 [p^h] 归成一个音位，[t] 跟 [t^h] 归成一个音位，[K] 跟 [k^h] 归成一个音位，这样归并的结果，从出现的环境来看，$p: p^h = t: t^h = k: k^h$。这就是"不同音位的内部成员在分布上相当"的意思。海里斯认为，这条标准的好处在于使音位分布的说明简单。

第三，不同音位的特征在整个音位体系中应当具有普遍性。例如在英语里，清音跟浊音相对的特征比送气跟不送气相对的特征更普遍，我们就选择清音这个共同的特征作为标准，把 [t] 跟 [t^h] 归成一个音位。汉语正好相反。

表3.2 英语某些音段的分布

音段	环境						
	/#—/	—/s—/	/—c/	/c'—v/	/v—'v/	/—#/	/'v—v/
t^h	✓						
t		✓	✓			✓	
t'				✓	✓	✓	
r'							✓
p^h	✓						
p		✓	✓			✓	
p'				✓	✓	✓	✓

注：c'表示除[s]以外的辅音，'v 表示重读的元音，r'代表writer [r'æyt'ɚ]中的齿龈闪音，'代表轻度送气。）

c，环境的对称。

这条标准是要求各个音位出现的总的环境最好相等。以英语为例（见表3.2）。

根据以上的分布，究竟是把 [r'] 跟前面 3 个音段归成一个音位呢，还是跟后面 3 个音段归成一个音位？按照环境对称的标准，它应该跟前面的 3 个音段归成/t/，后面 3 个归成/p/。这样就使 /t/ 和 /p/ 的总的环境相等。这样做也是为了说明上的简便，比如，/t/ 和 /p/ 都出现在/#—，—#，c—v，—c，v—v/中。

③ 调整音段音位的归并。

经过上一步的归类以后，有些音位出现的环境可能很少。为了进一步减少音位的数目，同时使每一个音位出现的环境更多一些，有必要进一步调整音位的归并。例如，英语 church "教堂" 的第一个音段是 [č]，它的环境是 /#—v/。在这个环境里，它跟 /t/和 /Š/是对立的（如 cheer "欢呼"，tear "眼泪"，shear "剪毛"），因此自成音位。不过这个音位出现的环境太少，我们不妨把它一分为二，分成[T]和[S]。这样一分，[T]的环境成了 /#—Š V/，[Š] 的环境成了/t—v/。环境一变，[T] 跟 /t/ 成了互补的音段，[Š] 跟 /S/ 也成了互补的音段。我们就把 [T] 归入/t/，把 [Š] 归入/Š/。这样不仅减少了一个音位，而且还增加了/t/ 和 /š/ 所出现的环境。

（3）分析升降曲线单位。

升降曲线也叫"长成分"（long components）。它指的是扩展在整段话语上的某个特征。例如英语的 He's coming? [hıyz kəmiŋ]"他正来这儿吗？"和 He's coming [hıyz kəmıŋ] "他正来这儿呢" 这两段话语，海里斯不把音高的差别看成是各个音段的差别，而是把它们从整个话语中抽出来，这样就把话语分成了两部

分：

i, 音段序列：不带音高的 [hiyz kəmiŋ],

ii, 升降曲线：由不同等级的音高的序列组成的1234和020。

分析升降曲线单位的程序如下：

（1）切分升降曲线。

海里斯是按纵横两个方向来切分升降曲线的：

i, 横向。例如，英语里有 020，1020，0123 这样的升降曲线，也有 0201020，0200123 这样的升降曲线，按横向可以把 0201020 切成 020 和 1020。这样做是为了减少升降曲线单位的总数。

ii, 纵向。试比较下列英语四段话语的升降曲线：

That's	his	bedroom	1020	“那是他的卧室”
THAT'S	his	BEDroom	3020	“那是他的卧室”
That's	HIS	bedroom	1320	“那是他的卧室”
That's	his	BEDroom	1030	“那是他的卧室”

通过比较，我们发现在以上四段话语里，除了特殊重音3以外，升降曲线都是1020，按纵向，海里斯把“3”抽出来作为同现成分。比如，3030就是1020加两个同现成分“3”。这样做的目的也是为了减少升降曲线单位的总数。

（2）归并升降曲线单位。

归并的标准也是互补分布。比如：英语里浊音这个特征跟清音这个特征在分布上是互补的，可以说，/sp/ = /zb/+清音，/st/ = /zd/ + 清音，/sk/ = /zg/+清音。那就把这两个特征（即长成分）归成一个音位，比如以清音的特征 /-/ 作为代表。这样归并的结果就使原来象 /s, p, z, b/ 这样四个音位就成为 /z, b, -/ 三个音位了。不仅音位总数减少，而且每个音位可以出现的环境也增多了，如 /b/（指 /b/ + /-/）也可以出现在 /s/ 之后。海里斯区分升降曲线单位的目的也正在于此。

（4）分析音渡单位。

音渡指的是音位之间连接的方式。建立音渡单位的目的也是为了减少音位的总数，以及简化音位分布的说明。海里斯的做法是把音渡分析成音位，而且作为环境的一部分。比如英语 slyness “狡猾”中的 /Ay/，在过渡到后面的音的时候拖得比较长。海里斯就把这个特征作为音渡（用 /-/ 代表），而且放到语音环境里去。于是 /Ay/ 的环境就成了 /c-c/。跟 minus “减”里的/ay/比较，后者的环境是 /c–c/。由于增加了音渡音位，/Ay/跟/ay/成为互补的了，因此可以合并成一个音位。这样就减少了一个音位。

音渡单位不仅可以减少音段音位的数目，而且还可以减少升降曲线的单位。比如斯瓦希里语 (Swahili) 的 /walikuǯawanawakewawili/ “两个女人来了”，如果把音渡加进去，就成了 /walikuǯā # wanawake # wawili #/。这样一来，只要说明在音渡单位 /#/ 前的第二个元音都有重音就行了。换句话说，这是用音渡单位代替了升降曲线的说明，因而减少了升降曲线单位。海里斯在书里只谈到了音渡单位可以不止一个，究竟如何分析音渡单位的本身没有作具体的说明。

分析出语音单位以后，进一步就得说明这些单位组合的情况，并且列出公式。例如，在英语里 /á, i, u/ 之前可以出现 /p, b, t, d, k, g/，如果用 /s/ 代表后面这6个音位，用 /v/ 代表前面3个音位，我们就可以用 /sv/ 这个公式说明这种组合。根据这样一些公式和说明，我们就能知道在一种语言里有哪些语音单位组成一个类，又有哪些类能够组合在一起。语音结构的分析也就到此为止。

3.1.2.4 语法分析　海里斯基本上是把分析语音的一套程序和方法运用到语法分析上的。总的说来，是先切分后归类，拿分布作为标准，所用的方法是替换法。分析的程序如下：

（1）切分语素段。

这一步的目的是要从话语里切分出相当于最小的语法单位的一段音位序列。海里斯管这样一段音位序列叫语素段(morphemic segment)。语素段必须具备两个条件：

①能够独立，

②跟其它独立的音位序列有相同的分布关系。

分析的方法如下

①用替换法检验。

如果在相同的环境里，某个音位序列能够用别的序列来替换，它就算是独立的。例如，英语 That's our roomer "那是我们的房客"里的/ruwmər/ (roomer "房客")可以用/rikɔ:dər (recorder "记录员")来代替，这就证明/ruwmər/是独立的。

为了防止把两个语素段看成是一个，我们可以试着把一段音位序列分成两部分。如果其中有一个部分不跟另一个部分在一起也能在同一个环境里出现，那就证明这段音位序列不止是一个语素段。例如，/ruwmər/ 里的 /ruwm/和 /ər/ 就是这样。因为在 That's our room. "那是我们的房间"里有 /ruwm/，在 That's our recorder "那是我们的记录员" 里有 /ər/；可见，/ruwmər/ 是由两个语素段 /ruwm/和 /ər/ 组成的。

②用分布来检验。

这一步是用分布特征来证明假定独立的音位序列是一个语素段。例如，在 The announcer is no good "这个播音员不好"里的 /ər/ 是独立的(可以用 -mənt 替换)；从分布上看，ər/ 和 /mənt/ 都能出现在 assign "指定"，govern "支配"，reinforce "加强"的后面，不能出现在 is "是"，very "很"的后面，面 assign, govern, reinforce 和

is, very 又各自有自己的分布特征，这就可以证明 /ər/ 是一个语素段。

在整个(1)这道手续里有几点需要说明：

i. 语素段的界限 比如 /boyliŋ/ (boiling, “煮”)里的语素段该从哪儿分，这不决定于话语的内部关系，而是通过跟其它在音位上部分相似的话语比较得出来的。例如 /'boyliŋ/ 可以跟 /'stapiŋ/ (stopping (“停止”) 比较，假定 boil, stop 是独立的音位序列，从分布上看，它们跟 take “拿”，cook “烹调”有共同的特征。这样就可以把 boil 跟 ing 分开。

ii. 语素段的种类 语素段分自由的和粘着的两种。自由的是本身可以单独出现的，如英语的 book “书”；粘着的是本身从来不单独出现的。如英语的 receive “接收”中的 re- 和 -ceive。

iii. 语素段的语音形式 一般语素段的音位序列是连续的，如英语 /ruwm/，可是也有非连续的，如拉丁语 filius bonus “儿子”中的 …us … us “阳性”。语素段的语音形式在某些情况下可以有变化，如英语的 took (take “取”的过去时)就是 take +/ ey / → / u /，也有升降曲线的变化，如英语的 a convict /'kanvikt/ “罪人”和 to convict /kan'vikt/ “定罪”。海里斯把这些语音变化也算作一个语素，如名词 /'kanvikt/＝动词 /kan'vikt/＋重音变化的语素。

(2)归并语素。

在这一道手续里，首先得把语素段都列出来，然后列出每一个语素段出现的环境。主要是根据分布上的同一或者互补分布把语素段归并成一个新的单位——语素。标准如下：

①凡是出现的环境相同、语音成分也相同的语素段，就归成一个语素。如果出现环境完全相同，但语音成分部分不同，这些语素段也归成一个语素。如英语的 economics “经济学”有两种形式：/,ekə'namiks/ 和 /,iykə'nəmiks/，二者算

是同一个语素的自由变体(彼此可以自由替换)。

②凡是语音成分相同的语素段可以归并成一个语素。如英语的 I see you “我看见你”, Are you coming? “你正过来吗?”, It's yours “这是你的”里的 you /yuw/ 都算是同一个语素的不同成员。这一条标准可能会把 too “也”, two “二”, to “到”(三者的语音成分都是 /tuw/)归成一个语素,但海里斯用另外一条标准来限制它(参看下列标准④)。

③凡是语音成分不同,可是在分布上有互补关系的语素段可以归成一个语素。如英语的 knife “刀”跟 knive- “刀,复数词根”,前者不出现在 -s 前,后者出现在 -s 前,可归成一个语素 {knife}。

④如果一个语素段出现的全部环境跟另一个语素段完全相同(此处哈里斯作了个说明,完全相同的情况是很少的,因此只能是近似值),那么在各个环境中出现的这个语素段算是同一个语素。比如英语的 hotel “旅馆”出现在 Are you looking for a — ? “你在找——?” My — is right over there.“我的——就在那儿” Several — s were destroyed. “好些——被毁坏了”这样一些环境里,而 rug “毯子”, tavern “酒店”跟 hotel 出现的环境完全相同。那末,我们可以认为在这些环境里出现的 hotel 属于同一个语素 {hotel}。

如果一个语素段不只跟另一个语素段的环境相当,而是跟好几个语素段的环境的总和相当,例如 /tuw/ 出现的某些环境相当于 three “三”, six “六”,有些相当于 also “也”,有些相当于 from “从”, for “为了”,那么我们就把这个语素段分成三个语素:{two}, {too}, {to}。

⑤互补分布的语素段的环境应当跟另一个语素的环境的总和

相等。例如 knife 和 knive- 之所以能归成一个语素，是因为另外有一个 rug 能出现在这两个互补的语素段的环境里。又如 from "从"跟 four "四"在 I came from there "我从那儿来"和 I have four more "我还有四个"中是互补的，可是我们找不到一个语素既出现在 I came — there 中，又出现在 I have—more 中，因此不能把 from 跟 four 归成一个语素。

在（2）这道手续里，有一个重要的单位，即语素音位（morphophoneme)。同一个语素的内部成员在语音形式上可以是不同的。把一个语素内不同成员的某一部分的不同的语音成分归成的音位，叫做语素音位。例如，knife 和 knive- 的语音成分可以分成 /n/，/a/，/y/，/F/。其中的 /F/ 就是语素音位。它代表了 [f] 和 [v]（在 {-s} 之前是 v)。这样一来，{knife} 的两个成员的语音形式就成了 /nayF/。同样，wife "妻子"和 wive- "妻子，复数词根"也可以处理成 /wayF/。可是 {five} "五"还是 /fayf/，因为它的 [f] 在 {-s} 前不会变成 [v]。

（3）归并语素类。

在这一道分析的手续里，操作的基本方法是拿环境作为"框架"(frame)，凡是能出现在这框架里的语素列为一类（即所谓的替换法)。海里斯给语素类取名为"语素一位置类" (morpheme-position class)，这个名字很能体现这个类的实质。海里斯提出了两种做法：

①按出现的环境大致相同归类。

首先把每一个语素在素材里出现的环境（指整段话语）全都列出来。然后拿一个语素跟另一个语素比较一下，只要有80％的环境相同就列为一类。而且环境本身也不是指由具体的某个语素组成的，而是指的某一类语素。比如拿 hear "听见"跟 tear "撕"这两个语素为例，前者能出现在 I'll —

the bell “我会——钟声的”里。不能出现在 I'll — the paper “我要把纸——了”里。后者恰好相反。可是，如果把 paper “纸”和 bell “钟声”算作一个类（以 N 代表），那么这环境就成了 I'll — the N。这二者都能出现，也就归成一类了。在这一类里的语素并不能跟所有 N 类的成员一同出现，只能各自跟 N 类的某些成员一同出现。

具体操作的次序是先归并经常出现的语素，然后拿它作框架，再去归并其它的类。这样归出来的语素类是大类。由于大类里的成员不是跟另一个大类里的每一个成员都能同时出现，所以还可以根据大类里各个成员出现的不同情况分成小类。

②按具体出现的环境归类。

这个做法是先把一个语素和它所出现的某一个环境列出来，然后列上一些能出现在这个环境里的语素，接着再增添一些环境，在这些环境里上面列出来的那些语素都能出现。在增添新环境和新语素的过程中，凡是不适合原来的语素和环境的不能列上。下一步就把去掉的环境（或语素）列成新的单子。每一个单子里的语素就属于一个语素类。这样分出来的类，在不同的类里可能有相同的语素或者相同的环境。可是没有一段话语是完全相同的。

(4) ④归并形式类。

这一道工作程序是要把在句法功能上相同（也就是能出现在相同的环境里）的语素类的序列归成一类，这个类叫形式类（form class）。在这一道手续里也还是运用替换法，不过替换的不是单个儿的语素类，而是语素类的序列。比如在语素类 D（包括 quite 这样的语素）所出现的环境里，A + ly 也都能出现，这二者就属于一个形式类。这一步的工作主要有两件：

①把可以替换的语素类的序列列成等式。

如果某个语素类序列能够在另一个单个的语素类所出现的所有环境里都替换它，那么我们就在它们二者之间划上等号。比如 A + ly = D 这个等式就表示 utterly "十足地"在任何地方都能替换 quite "十分"。

②如果语素类的序列只在特定的情况下才能替换某个语素类，那就需要在语素类的符号上标明。

例如 NNn = N: boy-hood = boyhood "少年时代" (life 等)。按照这个等式，NNn (Nn 表示 -hood, -dom 等语素)在任何地方都可以替换 N。那么这个公式的本身也应当可以写成 NNnNn = N。实际上，这样做不行。因为 boyhood 不能再出现在 hood 的前面。在这种情况下，我们得把等式写成 N^1 Nn $=N^2$。这个等式表明 N^1 加上 Nn 可以替换 N^2，可是N^2 不能再回过头去替换 N^1。如果 $AN^1 = N^1$ (如 oldman = man)，那就表明凡是 N^1 都可以用 AN^1 替换，因此等式的本身可以变成 $AAN^1 = N^1$ (如 old lonely man = man)。这也就是说，左边的 N^1 可以替换右边的 N^2，右边的 N^2 不能替换左边的 N^1。

海里斯认为，建立了形式类就可以揭示出语素类之间的结构关系。例如，从 A + ly = D 这个等式里，我们知道 A 跟 ly 可以组合在一起，ly 加上 A 可以等于 D 出现的环境（即分布相同)。从形式类的等式里，也可以分析出直接成分。例如 gentlemanly "有绅士风度的"在话语里可以用 A (如 fine "漂亮的"等)替换，然后找出 A 的最简单的等式，如，A = NNa，所以 gentlemanly=gentleman+ly，这就是它的直接成分 (Harris, 1951, p. 280)。

为了说明语素类之间出现的关系，海里斯制定了一个新的单位，即所谓语素长成分(morphemic long components)。这跟语音分析中的长成分很相似（参看以上 3.1.2.3 (3))。海里斯认为，如果在某些话语里，两个语素类 A 跟 B 在一块儿出现，

而 A 跟 C 不能在一块儿出现，那么 A 和 B 都含有一个共同的成分，这就叫语素长成分。如果 A 和 D 各自都能出现在—B 里，而 E 和 G 不行，那么 A, D, B 也都含有一个共同的语素长成分。海里斯在书里分出了三类语素长成分：

i, 从总在一起出现的两个语素类里分出的长成分。

例如，英语的 -ceive, -cur, -mit (S 类)总跟 re-, con, per-(E 类)的某一个成员一起出现，我们就从 S类和 E 类里抽出长成分 V，它扩展在 S 和 E 上。这个长成分相当于两个单位的长度，可是只相当于一个单个儿的语素。

ii, 按大类里的小类在出现上的限制分出的长成分。

例如，在语素类 N (包括 cow "母牛"，bull "公牛"，he "他"，she "她"等)里，有两个小类：Nf (如 cow, she) 和 Nm (如 bull, he)。在 NVbN (如 She's a good cow) 的环境里，Nf 跟 Nm 的成员不能同时出现。海里斯认为，从 Nf 的成员里可以分出一个长成分 F，它扩展在 NVbN 中两个 N 的位置上。而 Nm 没有这个成分，它的每一个成员跟 Nf 的每一个成员是互补分布的。所以 She = he + F, cow = bull + F。

iii. 从好些个不同的小类里分出来的长成分。

这一类长成分主要是指名词变格和动词变位中的共同成分。例如拉丁语的 hortus bonus est "这是一座好花园" 和 campus bonus est "这是一片好地"，其中的 -us, hort-, camp-, bon- 都含有一个共同的长成分 N。

(5)归并结构。

在前一道手续里着重分析了语素类跟它所出现序列之间的关系以及相伴出现的语素类之间的关系。在这一道手续里要分析包含某个语素类的各个序列之间的关系，还要考察这些序列跟别的语素类组成的序列之间的关系。凡是在某些特征上相同的序列可以列入一个结构。例如在希伯莱语里，某些序列是由自由形式和

粘着形式构成的，这些序列可以归成"自由形式十粘着形式"结构，以 FB 代表。

△结构是按特征归并的，这些特征包括：语素类的类型，语素类组合的次序，重音和语调，自由形式或粘着形式等等。

结构可以分层次。首先从全部结构中把最小的结构分出来，这是第一层。包含一个以上最小结构的是第二层，包含第二层的是第三层。例如 'book "书"，'worms "虫"是第一层结构，book-worms"书呆子"（由'book＋'worms ＋'—‖—组成）是第二层结构，that old bookworm "那个老书呆子"是第三层结构。

海里斯认为，通过结构可以识别一种语言里的词和短语的结构。比如在上述例子里，第一层结构相当于词，第二层相当于复合词，第三层相当于短语。

（6）说明话语的语法结构。

这是语法分析的最后一步程序。这一步的目的是要说明语言素材里能出现哪些话语，这些话语是由哪些语素序列和结构组成的。

海里斯认为，把话语里语素类或者结构出现的情况用公式列出来，是最简单和概括的说明的办法。例如英语里有NVX（X表示升降曲线）组成的话语。从这个公式可以推演出很多由 N 和 V 的成员按此次序组成的话语。还可以用形式类里的等式把简单的公式扩展。例如，NVX = TNVX = TANVX = TDANVX 等等。我们还可以用图型来表示话语的语法结构。图中的横向表示连续出现的成分，竖向表示可替换的成分，例如：

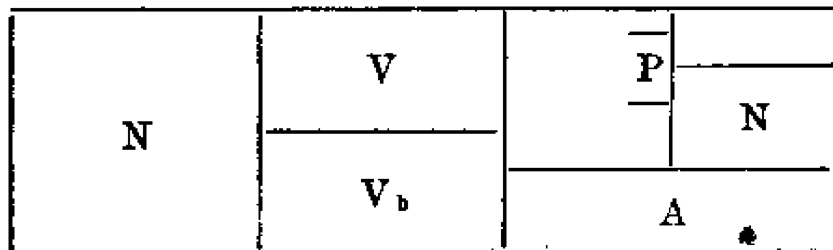


图 3. 1. 话语的结构图

（引自 Harris, 1951, p. 350）

图 3.1 说明可以出现以下这些话语

NV: Our best books have disappeared. "我们最好的书不见了。"

NVP: The Martian came in. "火星人进来了。"

NVPN: They finally went on strike. "他们最終继续攻击。" or 罢工

NVN: We'll take it. "我们将拿走这个。"

NVb: He is. "他是。"

NVbP: I can't look up. "我不能向上看。"

NVbPN: The mechanic looked at my engine. "机械士检查我的发动机。"

NVbN: He's a fool. "他是一个傻瓜。"

NVbA: They looked old. "他们看起来很老。"

在话语里，可以列出一些基本的公式和图型。海里斯认为，凡是符合这些公式的话语也就是句子。

语法分析的全部程序就是如此。

3.1.3 转换分析和线性分析

海里斯在本时期最重要的著作是《结构语言学的方法》。他试图制定严格的语言形式描写的技术。但他并不满足于成分分析。于是他以后又进一步提出了转换分析 (transformational analysis) 和线性分析 (string analysis)。

他的转换分析的主要论著是《语言结构中的同现和转换》，(*Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure*, 1957), 线性分析的代表作是《句子结构的线性分析》(*String Analysis of Sentence Stru ture*, 1964)。

3.1.3.1 转换分析　海里斯的转换分析跟以后他的学生乔姆斯基的转换生成语法中的"转换"虽然用的是同一个术语，但实际

内容并不一样。海里斯的转换是表层结构之间的转换，乔姆斯基的转换是从深层造构到表层结构之间的转换。

海里斯在《语言结构中的同现和转换》一文中认为有关的结构可以列出转换式。他给转换式作了如下规定：

> "如果有两个或更多的结构（或结构序列），其中所包含的是同样的n类（不管此外还有什么东西），当这些结构（或结构序列）出现在同样句子环境中的时候（其中所有的同是这些n类成员所构成的成员组）……我们就说这些结构互为转换体（transforms），每一个结构都可以从另一结构获得，只要通过特定的转换方式便行。"（Harris, 1957, p. 288）

这就是说，某个n类的成员组（由选定的个别词构成）若在结构A出现，也在结构B出现，那么A和B这两个结构就有转换关系。例如：

(1) NvN ⟷ Ving N

Dogs barked "狗叫" ⟷ Barking dogs "叫的狗"

(2) N_1vV (N_2) ⟷ N_1's Ving ((of) N_2)

You read these things "你阅读这些东西"

⟷ Your reading of these things. "你对这些东西的阅读。"

例（1）和例（2）箭头左右是两个不同的结构，它们包含相同的成员，这前后不同的结构可以互为转换体。主动和被动的转换式是最重要的转换式之一，海里斯表达如下：

(3) N_1v V N_2 ⟷ N_2v be Ven by N_1

The children were drinking milk. "孩子们正在喝牛奶" ⟷ Milk was being drunk by the children. "牛奶正被这些孩子们喝着。"

但是，并非具有相同成员的结构都能相互转换。海里斯

说：

"N_2vVN_1 不是 N_1vVN_2 的转换体，因为有许多三成员组只能用于一种格式而不能用于他种。(The citizens destroyed the barracks "市民毁掉兵营"，The bystander reported the accident "旁观者报告了这个不幸事件"，这两个句子的词序是不能调换的。) (Harris, 1957, p. 290)

在海里斯的转换中，"同现关系"是十分重要的，他指出：

"在某些结构中，所有同现关系差不多相同，因此我们给它定下转换式来。" (Harris, 1957, p. 288)

海里斯的转换概念以后乔姆斯基继承和发展(当然二者有根本的不同)。在第四章里我们将介绍乔姆斯基的转换生成语法，通过比较，可以看出他们二者的理论和方法是不一样的。

3.1.3.2.线性分析　海里斯的《句子结构的线性分析》共分七章，前四章谈线性分析的方法，后三章谈这种方法在电子计算机中的运用。

线性分析的基本假定是：句子是由一个基本句(也就是句子的中心)加上(或者不加)一些附加语组成的。海里斯举了一个英语的句子来说明：

(1) Today, automatic trucks from the
今天　自动的　卡车　从　这
factory which we just visited carry
工厂　哪个　我们　刚　参观　运
coal up the sharp incline.
煤　朝…上　这　陡　坡儿

"今天，从我们刚参观过的工厂开出来的自动卡车把煤运上这陡坡儿。"

在这句话里，trucks carry coal 是基本句，today 是加在

基本句左边的附加语，automatic 是加在 trucks 左边的附加语，from the factory 是加在 trucks 右边的附加语，which we visited 是加在 factory 右边的附加语，Just 是加在 visited 左边的附加语，up the incline 是加在 carry 右边的附加语，sharp 是加在 incline 左边的附加语。

从这个例子里，我们可以看到附加语是一些词的序列（也可能是一个词），它们自身不是句子，它可以加在基本句或者附加语的左边或者右边。无论基本句和附加语都是由词按先后排列成的线性结构。每一条"线"(string) 里的词都可以根据分布的特征各自归到一定的词类 (word-category) 里去。这样，我们就可以把"线"里的每个词用词类的符号来代表。这些用词类符号代表的词的序列就叫做"线性公式" (string formula)。通过这道手续，就可以把句子变成由词类组成的序列。

在线性分析里，首先得把基本句和附加语分析出来。分析的方法是把句子的某一段切开，剩下的部分还得是一个句子。一直切到不能再切为止，剩下的部分就是基本句。检验剩下的部分是否还是一个句子得问调查的对象（即说这种语言的本地人），这跟一般描写语言学派所用的调查方法相同。海里斯在书里还用上面那句话试行切分。

切除部分	剩下的句子
① Today	automatic trucks from the factory which we just visited carry coal up the sharp incline.
② automatic	trucks from the factory which we just visited carry coal up the sharp incline.
③ from the factory which we just visited	trucks carry coal up the sharp

incline

④ up the sharp incline　　trucks carry coal

以上切除的次序并不是固定的，方法的本身允许作各种不同的切除试验。如果最后剩下的句子不能再切了，象 trucks carry coal 再切除就不成其为句子，那么这个部分就是基本句。

接着，为了分出基本的附加语，我们还可以把切除部分也作进一步的切除，剩下的部分应当保持原有的性质，如上面的③，可以切除 which we just visited，剩下的 from the factory 仍然保持作为 trucks 附加语的性质。把所有的切除部分也都分到不能再分为止，就得出了各个基本的附加语。

中心线和附加线是线性分析的基础。把这些线列出来以后，下一步就得制定推演的规则，也就是规定中心线的左边或右边可以加哪些附加语。加上了附加语的中心线算作从原来中心线推演出来的线。推演规则制定的方法海里斯在书里没有作具体的说明。

海里斯认为，所谓线性分析就是用这些中心线和附加线加上一些简单的推演规则来描写某种语言的所有的句子。

海里斯在这本书的第一章里就说明句子结构可以有三种分析的方法，即成分分析（也叫"分类分析"），转换分析和线性分析。这三种方法对于句子分析都是必要的。成分分析是把句子往下分，一直分到语素为止，它能把句子分成主语和谓语两个部分；线性分析可以把句子分成基本句和附加语；而转换分析能把句子分成基本句以及转换成不同类型句子所用的"固定成分"（constants）。海里斯认为句子本身就具有这三种性质，所以这三种分析都是必要的。他认为线性分析是介乎成分分析和转换分析之间的一种分析方法。

3.1.4 海里斯的贡献

海里斯把"分布关系的逻辑"作为结构语言学的基本方法（Harris, 1951, p. iii），建立了一整套描写语言的严密的技术，

瓦特曼作了以下的评论：

"《结构语言学》的出版，显然标志美国结构主义达到了它的成熟期，而且作为专门用于语言科学研究的成熟的学科而在世界的学术之林占有一席之地。"(Waterman, 1970, p. 98)

这就可以看出海里斯制定的方法对美国描写语言学所作出的巨大贡献。他的1951年的著作标志着一个新的时期的诞生。有人把它称作"后布龙菲尔德时期"(post-Bloomfieldian era)[7]。他是这个时期最杰出的代表。不要把海里斯的方法只看成是他个人的特点，而要把它看成是美国描写语言学在这个时期的总的特点，即精密的分析手续和高度的形式化。"分布"成了最重要的分析标准，难怪被人称作"分布主义"(distributionism)。

批评海里斯的文章很多，他制定的方法的确存在不少明显的缺点。例如，迪特里奇逊(P. Diderichsen)曾经指出，在海里斯结构分析中，单位是靠分布得出来的，分布得看环境，环境又是由单位组成的。那么，究竟是单位决定分布，还是分布决定单位呢？在这个问题上，海里斯陷入了循环论证的泥坑[8]。福勒(M. Fowler, 1952.)也指出了这一点。此外，分布分析在实际操作中也十分烦琐。赫斯霍德(F. W. Householder, 1952)甚至批评海里斯的分布分析是"变戏法"(Hocus-pocus)。特别是在对待意义的问题上，海里斯采取了十分极端的态度。他试图完全排斥意义。连沃吉林都认为海里斯实际上还是运用了意义[9]。尽管分布分析存在以上一些缺点，但作为一项(不是唯一的)分析标准还是有它实际的用途。这种方法已被很多语言学家采用。这种方法在我国语言学界也有一定的影响。这一点还是应该肯定的。

3.2 霍凯特(1916—　)[10]

这一时期占有重要位置的另一位代表人物，也是布龙菲尔德忠实的继承人，即霍凯特。霍凯特于1916年1月17日出生在美国俄亥俄州哥伦布斯市。1932年入俄亥俄州立大学。主修古代史，后来由于受布龙菲尔德《语言论》和人类学课程的影响，对语言学和人类学产生了兴趣。1936年大学毕业，先后获得学士学位和硕士学位。1936年入耶鲁大学攻读博士学位，1939年获人类学博士学位。1940年到1942年，他继续从事学术研究，进行语言调查。在这期间，他兼职于密歇根大学，帮助弗里斯做研究工作。二次世界大战期间，他于1942年应征入伍，在军队中做语言工作，主要教汉语并编写汉语教材和词典。从1946开始，他在康奈尔大学 (Cornell University) 教语言学和人类学，其间曾主持基础汉语教学达14年之久。他已于1982年退休，现为康奈尔大学的语言学与人类学戈贡德温·史密斯荣誉教授。

霍凯特曾对美洲印第安语中的阿尔贡金语系作过专门的研究，调查过其中的坡塔华托米 (Potawatomi) 语，曾著有《坡塔华托米语句法》(Potawatomi Syntax, 1939)。值得提出的是，汉语也是他的研究对象之一。他的有关汉语的论著共有11种。例如《汉语口语词典》(*Dictionary of Spoken Chinese*, 1945, 跟 Chaoying Fang 合编)，《汉语口语：基础教程》(*Spoken Chinese: Basic Course*, 1944, 跟 Chaoying Fang 合编)；重要的论文有：《北平音系》(Peiping Phonology, 1947)，《北平语素音位学》(Peiping morphophonemics, 1950) 等。

霍凯特是一位勤奋的学者。他从不满足已取得的成绩，随时准备放弃或修正曾经谈过或运用过的不完善的理论和方法。他不断进取的精神表现在他的论著中，例如对于基于布龙菲尔德理论框架的IA模式，他并不感到满意(参看2.3.3)。

从 1939 年到 1984 年，他已出版的专著和论文共有 146 种。其中有两本教科书是很有影响的，它们是：

①《音位学手册》(*A Manual of Phonology*, 1955);

②《现代语言学教程》(*A Course in Modern Linguistics*, 1958), 这本著作已被译成西班牙文和波兰文。中文译本也已出版。这本教材流行较广，可以反映美国描写语言学中布龙菲尔德一派人的观点和方法。

他的重要著作还有：

①《语言，数学和语言学》(*Language, Mathematics, and Linguistics*, 1966)

②《语言学的现状》(*The State of the Art*, 1968)

③《人在自然中的地位》(*Man's Place in Nature*)。

霍凯特对人类学很感兴趣。他认为上述③是他得意之作。他写的论文有 7 篇被送入裘斯编的《语言学读物》(Joos, 1958); 有 14篇选入乔治亚大学出版社 (University of Georgia Press, 1977) 出版的《1948—1974 论文选集》(*Selected Essays*, 1948—1974)。近年来，他发表了一些重要的论文，例如：

①《关于自主音系学的某些历史说明》(Some Historical Notes on Autonomous Phonology, 1980);

②《论语言和和平》(Thoughts on Languages and Peace, 1983)。

霍凯特忠实地继承和发展了布龙菲尔德的语言学说，但他并不保守。1984 年 7 月在他为《现代语言学教程》中译本写的序中有如下一段话：

"'新学说'(按：指乔姆斯基的学说)明显地割断了学术研究的继承性。值得不少青年语言学家对前几代研究者的得失一无所知。这是很可惜的！因为忽视了前人的工作就不免重蹈覆辙……结构语言学可能有某些不足之

处，但有自己明显的优点，这就是注重传统的继承，科学研究是众人协力的事业，应该是承前启后的。……最近对若干问题的密集研究——尤其是句法方面（按：指乔姆斯基等人的研究）——会使人们加深对有关问题的了解。"（索振羽，1985文，p.27）[11]

这段话反映了霍凯特对传统学说和新学说的基本态度。总的说来，他基本上是站在美国传统描写语言学的立场上的。在这方面，他所作的贡献也是令人难忘的。

3.3 派克和奈达[12]

1934年在美国由汤森（Townsend）创办了一所"语言学暑期讲习所"(Summer Institute of Linguistics)。这个讲习所最初的目的是训练向美洲印第安族以及其它部落传教的教士，并将圣经译成各部落的语言。它着重讲授描写分析的技巧以及语言学和人类学等课程。这个学院培养了不少能从事实地调查研究的语言学家。这个讲习所的两位主要领导人派克和奈达对美国描写语言学同样作出了重要的贡献。我们把这两位学者放在这一时期里介绍，主要是因为在这一时期他们的理论和学说趋于成熟。

3.3.1 派克和他的法位学（Tagmemics)

派克于1912年出生在美国一个乡村医生的家庭。1929年进入波士顿的戈登学院，所学的外语是古希腊语。1933年毕业。1935年入语言学暑期讲习所学习。入学后不久就随汤森去墨西哥研究印第安语言——米斯台克语（Mixtec)。1937年，他又入密歇根大学进修语言学。这期间他听了萨丕尔、布龙菲尔德和布洛克等人的课并跟他们个人有不少接触。1941年，派克通过了他的博士论文，即后来发表的《语音学》(Phonetics, 1943)。从1937年派克初次认识弗里斯到1967年弗里斯逝世的30年里，弗里斯

给予了派克很大的关怀和帮助。派克的博士论文答辩是由弗里斯主持的。1942年,弗里斯推荐他到密歇根大学任教。1948年派克升任副教授，1955年升任正教授。派克出版的著作，弗里斯或者为他写前言，或者写评论，都给予了他高度的评价。1977年5月，派克在密歇根大学退休，在该校执教共35年；退休前一年，他还兼任该校英语研究所 (English Language Institute) 所长。从1942年到1979年，他领导语言学暑期讲习所共37年（1979年他辞去该所领导的职务）。退休后，他继续研究和著书,并到各地讲学。1980年冬,他应邀到中国讲学一个月。

派克从1935年开始就潜心研究语音；到1947年，他的兴趣转向了语法。他在语法中也找到了类似音位的"法位" (tageme，这个术语借自布龙菲尔德）。他认为，一种语言的语音有它独立的，完全不依赖意义的等级系统,即语音等级系统 (phonological hierarchy)，这个系统中最小的单位是音位。音位组成更大的单位，即音节 (syllable)，音节又组成更大的单位,即重音群 (stress group)，重音群可组成更大的单位……。语言中还有语法等级系统 (grammatical hierarchy) 和所指(即语义)等级系统 (referential hierarchy)。任何等级系统都是小单位包含在大单位中，一层一层上去的。这种等级系统也可运用到人类一切行为的分析和描写中去。1954年，他开始发表《语言及人类行为结构的统一理论》(Language in Relation to a Unified Theory of the Structure of Human Behavior，三部分分别于1954，1955和1960年发表)，到1967年，经过修改合成一本762页的巨著。1977年，他和他的夫人爱文琳 (Evelyn) 合著的《语法分析》 (*Grammatical Analysis*) 出版。这是一本法位学的实用教材，系统地阐述了关于法位学语法的理论。

派克的法位学理论和方法是逐步完善的。1947年，他已发表了《法素和直接成分》 (Taxemes and Immediate Constituents),

1957年发表了《语言和生活》(Language and Life)，1960年发表了《成核现象》(Nucleation)。法位学的理论到此已初步形成。1974年他又写了《法位学的最新发展》(Recent Development in Tagmemics) 和《英语动词短语中法位成分的规则》(Rules as Components of Tagmemes in the English Verb Phrase)。

派克认为，不仅语言有等级系统，世界上一切事物都是有系统、分等级的；都是由小到大，由下到上，由简单到复杂，由部分到整体分成若干等级。语言作为一种人类的社会行为自然也是如此。正如以上所述，任何语言都有三种等级系统：音位等级系统，语法等级系统和所指等级系统。音位等级系统是指语音和它所在结构之间存在的部分对整体的关系。它包括的层次有音位、音节、重音群、停顿群 (pause group)、修辞停顿 (rhetorical period) 以及升调降调等。语法等级系统是指词汇单位 (lexical unit) 或词汇单位模式 (pattern of lexical units) 跟它所在结构之间的部分对整体的关系，它包含的层次有词素、词素群 (morpheme cluster)、词根、词干、短语、子句根、子句、句子、独白、一问一答、谈话等。所指等级系统是指一个概念跟它所在的有目的行为结构之间的部分对整体的关系；也就是说，一个语言单位可能是用来说明另一个语言单位的原因、目的、结果等，而这第二语言单位又可能构成一篇故事的背景、发展、高潮或结尾。这三种等级系统中的每一个层次都具有轨位 (slot)、类别 (class)、作用 (role) 和接应 (cohesion) 四个特性的语言单位。这种基本单位就叫做语法单位 (tageme)，简称法位。一般说来，轨位规定某个法位在它所在的结构中占据的是核心 (nucleus) 地位还是外围 (margin) 地位，有时也分为主语轨位、谓语轨位、宾语轨位和附加语轨位。类别是区分这个轨位上的语言实体是什么，如词缀、名词、名词短语、动词根、子句根等等。作用是指明该法位在结构中的职能，如动作者 (actor)、受事者 (un-

dergoer)、受益者 (benefitee)、协同者 (associated agent)、方位 (scope)、时间等。接应是表明该法位是支配其它法位还是受其它法位支配。一个法位的公式是：

$$\text{法位 (Tagmeme)}=\frac{\text{轨位 (slot)}\mid\text{类别 (class(es))}}{\text{作用 (Role)}\mid\text{接应 (Cohesion)}}$$

如果用这个公式表示一个谓语动词，表达如下：

$$\text{动词 V}=+\frac{\text{核心 Nuc}\mid\text{动词根VRt}}{\text{谓语 Pred}\mid\quad -}\pm\frac{\text{外围 Mar}\mid\text{时间词缀 TsSuf}}{\text{时间 Tm}\mid\text{时间一致性Tm}>}$$

这就是说，动词原形的轨位是核心，是强制性的(+)，它的类别是动词根，作用是担任谓语；它的词尾变化的轨位是外围，是选择性的(+)，类别是时态后缀，作用是表示时间，接应是要跟动作发生的时间相一致[13]。

目前，法位学中的语法等级系统研究比较具体，音位等级系统和所指等级系统还有待深入研究。

法位学提供了描写语言结构的一种方法。它通过找出语言成分的内在等级层次并描写它们的轨位、类别、作用和接应等特性加深我们对结构的了解。它认为，语言不仅具有各种关系，而且包含有各种单位来表达的。总之，法位学力图把语言作为一个整体来研究。这种方法给我们展示了语言研究的另一个方面。

3.3.2 奈达和他的翻译理论[14]

奈达于 1914 年 11月 11 日生于俄克拉荷马州俄克拉荷马城。1936年毕业于洛杉机的加利福尼亚大学，专业是希腊语。1943年，他获得密歇根大学哲学博士学位。他的博士论文是《英语句法纲要》(A Synopsis of English Syntax)。他主要根据词的功能而不是根据词的形式区分词类，并应用直接成分分析法对英语进行分析。从 1936 年到 1953 年的每年暑期，他都到"语言学暑期讲习所"讲

授形态学和句法。他同派克都是该学院的主要讲课人。1943年，奈达加入美国基督教圣经翻译协会，开始从事基督教圣经翻译的工作。他为了工作曾到过欧洲、非洲、拉丁美洲各国以及亚洲的日本和菲律宾，跟世界各地的翻译工作者研究翻译工作中的问题。1983年，他曾应邀来我国作短期讲学。

奈达的学术著作主要包括以下两个方面：

(1)有关描写语言学的理论和方法。五十年代以前，奈达最主要的代表作有：《语言学对话》(*Linguistic Interlude*, 1944)，这是用连续的柏拉图式对话阐述语言学的主要内容。这本书写得通俗易懂，是一本理论性入门书；《形态学》(*Morphology*, 1946)。这本书在1949年再版时作了较大的修改。这是一本谈描写方法的教科书。书中有大量的实际语言的教材作为例证并提供分析。书中还包括田野工作的程序和方法。

(2)翻译理论。五十年代以后，奈达主要的著述是关于翻译理论和方法的。最主要的代表作有：《论翻译科学》(*Toward a Science of Translating* 1964)《翻译实践和翻译理论》(The Theory and Practice of Translation, 1969)等。奈达从语言的共性出发，认为不同语言间翻译是可能的。他很强调译文的可读性，他把翻译分成三个程序：

i, 分析源语 (Source language) 的材料，

ii, 寻找源语同译入语 (receptor language) 的对等成分，

iii, 重新组织结构。

为了重现原文信息，他认为首要的任务是选好翻译中的对等的成分。他提出了"动态对等翻译" (dynamic equivalence translation)，也就是说，要抓住原文的精神实质，而不拘泥于原文的语言结构，即不应只追求形式上的对等。

奈达在学术上不保守。他不断吸取语言学理论和方法中的最新成果并用于实践。当乔姆斯基和卡兹等人的理论出现后，他也

认真吸取了他们在处理语义方面的某些方法，以弥补传统描写语言学的不足。奈达在翻译理论的研究和实际翻译的工作方面都作了大量工作并受到人们的重视⑲。

附　　注

① 参看 C.F. Voegelin: Review of Methods in Structural Linguistics 载 *Journal of American Oriental Society* 1952, Vol, 72.

② 参看 G.C. Lepschy, 1970, A Survey of Structural Linguistics, Faber & Faber, London, p. 120

③ 参看 J. T. Waterman, 1970（第2版）Perspectives in Linguistics, The University of Chicago Press, Chicago, 第98页最后一段的评论。

④ 这是就其研究的性质区分的，在海里斯的学说里并没有形态学和句法学之分。

⑤ 参看 S. Newman, 1952, Review of Methods in Structural Linguistics, *American Anthropologist*, 54,pp. 404—405.

⑥ 参看 N.A. McQuown, 1952, Review of Methods in Structural Linguistics, 载 *Language*, Vol, 28, No, 4. pp. 495—504

⑦ 参看 G.C. Lepschy: A Survey of Structural Linguistics, 1972, Faber and Faber, p. 120

⑧ 参看 p. Diderichsen, 1958 一文，特别第二节。

⑨ 参看 C.F. Voegelin, 1952, Review of Methods in Structural Linguistics, 载 *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 72. p. 113.

⑩ 这一节的内容主要参考并选用了索振羽编写的《霍凯特》一文的材料，该文载于《国外语言学》1985年第1期 pp. 26—27。在此谨向索振羽同志表示感谢。此外，我也参考了国外的一些学者的评述。

⑪ 引自索振羽《霍凯特》，载《国外语言学》1985，第1期，p. 27

⑫ 这一节参考并引用了下面一些文章的资料和观点：桂灿昆，《美国著名

语言学家肯尼斯·派克》(载《国外语言学》，1982年第4期pp. 46—52)，刘润清《派克的法位学语法》(载《语言学动态》1979，第6期 pp. 1—13)，郑南渡：《奈达》(载《语言学动态》1979年第2期 pp. 44—45)。谨在此向原作者致谢。

⑬ 本段引自刘润清(1979) pp. 1—2

⑭ 这一节参考并引用了郑南渡编写的《奈达》，该文载于《语言学动态》1979年第2期第44页，以及谭珍：《英美现代翻译理论侧记》，载《国外语言学》1983年第2期，pp. 10—14。

⑮ 本章 § 3.1.1 和 § 3.1.2 中的大部分内容曾在拙文《评哈里斯〈结构语言学〉》、(1978年载于《现代外语》第2期。pp. 17—29)中发表过。

4

乔姆斯基时期（1957—　　）

4.1 乔姆斯基和他的学说

4.1.1 乔姆斯基（1928—　　）

20世纪50年代的后半叶，美国语言学中出现了一种新的学说。它逐渐形成一股新的潮流。它的出现猛烈地冲击了当时在美国占主导地位的结构主义描写语言学。这一学说的首创人是乔姆斯基 (Noam Avram Chomsky, 1928.12.7 —)。他的学说叫做“转换-生成语法” (transformational generative grammar, 以下简称 TG)。

乔姆斯基于1928年12月7日生于美国宾夕伐尼亚州 (Pennsylvania) 的费城 (philadelphia)。1949年他毕业于宾夕伐尼亚大学。据他本人说，他是在海里斯的影响下，从1947年开始迈进了语言学的领域。他的父亲是一位颇有名望的希伯莱语学者。他曾从他父亲那里学到了历史语言学的一些原理和中世纪希伯莱语的语法。在大学期间，他曾攻读了语言学、数学、哲学和逻辑等。1951年他在宾夕伐尼亚大学完成了他的硕士论文《现代希伯莱语语素音位学》(Morphophenemics of Modern Hebrew, 1979年出版。New York, Garland)。1951年到1955年他在哈佛大学

的研究员学会（The Society of Fellows)期间，他做了他博士论文的大部分工作。1955年他在宾夕伐尼亚大学获得博士学位，论文题目是《转换分析》(Transformational Analysis)。从1955年秋开始，他一直在麻省理工学院（Massachusetts Institute of Technology）工作。

起初，乔姆斯基是用结构主义的方法研究希伯莱语的。后来，他发现这种只按分布和替换原则对结构成分进行分类的方法有很大的局限性，于是寻找新的路子，逐步建立起了TG。他在1952年才开始研究英语的转换语法。在这过程中，埃里厄斯（Peter Elias）曾建议他用信息论的方法。到1953年，他彻底放弃了分类的发现程序（discovery procedure)，集中全力研究TG的理论和应用。1954年他开始写作《语言理论的逻辑结构》(The Logical Structure of Linguistic Theory)。到1955年他完成了这本书的初稿。这本书已初步提出了TG的理论和方法。由于种种原因，该书直到1975年才正式出版。1957年他写的《句法结构》(Syntactic Structures)① 出版了。这本小册子可以说是《语言理论的逻辑结构》的纲要。就在《句法结构》出版的同年，黎斯（Robert Lees）为这本书在美国《语言》杂志上发表了一篇书评②。这引起了人们对当时年仅29岁的乔姆斯基的语言学思想很大的重视。1957年成了美国语言学史中有重要意义的一年。它标志着"乔姆斯基革命"（Chomskyan revolution）的开始。

乔姆斯基是一位勤奋而且富有探索精神的学者，他具有良好的学术素养。从1957年以后，他不断修正和发展他的学说。他曾应邀在国内外作学术演讲，如1967年在美国伯克莱加利福尼亚大学的贝克门讲座、1969年在英国牛津大学的约翰·洛克（John Locke）讲座、同年还在伦敦大学的谢尔门纪念讲座讲学。美国的芝加哥大学、芝加哥洛约拉大学和伦敦大学都授予他名誉博士学位。他是美国当代一位很有影响的语言学家。

4.1.2 “转换生成语法”(TG)产生的时代背景

一种理论或学说的产生绝不是偶然的。它总是在某种历史条件下才得以形成。TG 在本世纪五十年代诞生有它特定的时代背景。

(1)哲学背景。

结构主义是建立在经验主义基础之上的。美国的描写语言学就是以逻辑实证主义为基础的。五十年代在欧美的哲学思想中理性主义重新兴起,经验主义面临新的挑战。TG 正是在这样的哲学背景中诞生。乔姆斯基自称是理性主义者,他公开主张笛卡儿的理性主义哲学。他在 1966 年写了一本书,书名就是《笛卡儿语言学》(*Cartesian Linguistics*),该书的副标题是“理性主义思想史的一章”。他在该书的小结中指出,TG 使 17—18 世纪的唯理语法复活了 (Chomsky, 1966, p. 72)。乔姆斯基在哲学上曾受古德曼 (Nelson Goodman)《表现结构》(Structure of Appearance, 1951) 中结构系统观点以及奎恩 (V. O. Quine) 对逻辑经验主义批判的影响。奎恩认为命题不一定受经验的检验。这使乔姆斯基在语言学理论中站到了面向理论 (theory-oriented) 的立场。这从他在论著中引的例句也能看出。他从不注明例句的出处,只要是合乎规则的就是合格的句子,即使现在没有人说,将来也还可能有人说。人们往往会发现有些例句十分古怪。这种例句的选择同样反映了他的基本立场。

(2)自然科学的背景。

任何一门学科的发展往往受其它学科的影响。在现代科学的发展中,学科之间相互影响、相互渗透,这是不可避免的。语言学中结构主义的诞生跟 20 世纪初自然科学中物理和化学对原子和分子的深入分析是有关的,它也跟心理学中的完形 (Gestält) 心理学的发展有关。本世纪五十年代计算机科学、信息论、数理逻辑以及认知心理学等学科的发展对语言学也产生了影响。乔姆斯

基本人说过，“生成”(generate) 这个词就是从逻辑中借来的。他把语言学看成了认知心理学的一部分。他在结构分析中运用数学模型使之高度形式化。这一切都反映了上述各门学科对其学说的影响。如果没有这些知识的基础，人们很难设想 TG 会是现在这个样子。

(3)语言学的背景。

自从布龙菲尔德的《语言论》在 1933 年出版以后，以经验主义和行为主义为基础的结构主义的语言观和结构分析方法支配了美国的语言学。它的主要特点是把语言看成是刺激反应链，在结构分析中用分布和替换的原则和方法进行切分和分类。这种语言观和结构分析方法很难对人类语言的生成能力作出解释，例如，为什么儿童能说出先前并没有听到过的话？也很难对一些同形异构 (homotaxis) 现象作出解释，如汉语的“鸡不吃了”，按照直接成分分析只能是“鸡/不吃了”，可是在这个结构里，“鸡”可以是施事，也可以是受事。这是描写语言学难以解决的。这说明结构主义的描写语言学有很大的局限性。随着人们对语言现象逐步深入的观察，描写语言学也日益暴露出它的一些明显的不足。乔姆斯基也正是在这种背景下探索新的路子和方法。这就是 TG 诞生的语言学背景。

4.1.3 古典理论(1957—1964)

1957年《句法结构》的问世标志着TG的诞生。它是TG的古典理论，也是初期阶段。这一阶段的理论中有三点特别引人注目：(1)强调语言的生成能力，(2)引入了“转换”规则，(3)语法描写中不考虑语义。这三点分别见于《句法结构》如下的论述中：

(1)关于语法生成能力的论述。

乔姆斯基在《句法结构》的前三章，特别是第 3 章“一个基本的语言理论”里重点论证了语法的生成性。他认为：“语法是研究具体语言里用以构造句子的原则和加工过程”(Chomsky, 1957,

p. 11)[3]。语法就象是一种装置 (device)，它应该能生产出所有合乎语法的句子，而不会产生不合乎语法的句子。"语言"是"句子的(有限的或无限的)集 (set)，每个句子在长度上是有限的，它由结构成分有限的集构成"(Chomsky, 1957, p. 13)。乔姆斯基的这一思想正是洪堡特 (W. von Humboldt) 所谓的"语言是以有限的手段作无限的运用"[4] 的发展。根据这一思想，他认为语法应该具有以下性质：(1)它本身应是有限的，(2)它应能预言无限数目的句子，(3)它应该是纯形式的。为了论证语法的生成能力，他列举了三种人工语言，它们的字母只有 a 和 b，句子分别按以下方式组合：

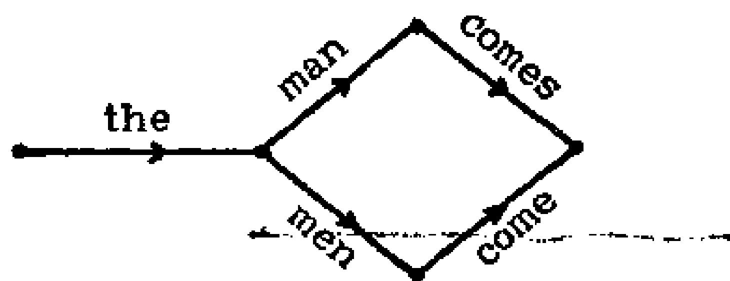
[0] (i) ab, aabb, aaabbb, ……，即所有的句子都含有出现 n 次的 a，后边跟着出现 n 次的b；

(ii) aa, bb, abba, aaaa, bbbb, aabbaa, abbbba, ……，即所有的句子都由 x 语符列 (string) 和它的"镜象" (mirror image) 组成，例 (ii) 中的句子都由前半部分字母(即 x 语符列)和跟它排列相反(即其"镜象")的字母组成；

(iii) aa, bb, abab, baba, aaaa, bbbb, aabaab, abbabb, ……，即所有的句子都由前后两部分相同的字母序列组成。

为了描写这三种语言，按照语法本身应该是有限的，不妨举一种语法来试试，这种语法是有限的装置：

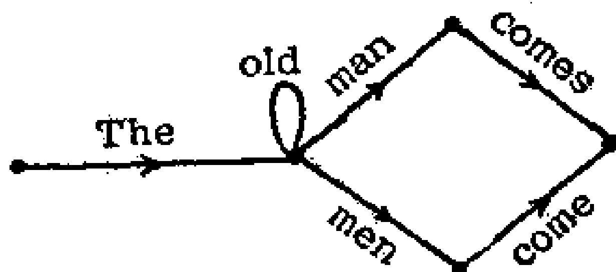
[1]



(图IV—1 引自 Chomsky, 1957, p.19)

例(1)(图IV—1)可以叫做"状态图"(state diagram)。这种装置可以从一种状态转到另一状态，并生成一个符号(例如英语的一个词)。例(1)这个装置可以生成两个"句子"：The man comes "这个人来"或者 The men come "这些人来"。这种语法包括有限的状态，所以叫做"有限状态语法"(finite state grammar)。它生成的语言叫做"有限状态语言"。由于这种语法不能生成无限数目的句子，它显然描写不了以上列举的 (i), (ii), (iii) 型语言。为了生成更多的句子，这种装置可以加上"封闭圈"(closed loops)，如下图：

[2]



(图IV—2 引自 Chomsky, 1957, p.19)

例[2](图IV—2)这种装置可以生成 The old man comes "这个老人来"，The old old man comes "这个老老人来"，The old men come "这些老人来"，The old old men come "这些老老人来"，等等。例[2]的语法装置符合自然语言的语法的两个条件：①它是有限的，②它能生成无限数目的句子。但是它不能生成英语里所有合乎语法的句子。这是因为英语不是有限状态的语言。例如，在英语里可以有以下的句子：

[3] (i) If S_1, then S_2, "如果S_1，那末S_2"

(ii) Either S_3, or S_4, "或者 S_3，或者S_4"

(iii) The man who said that S_5 is arriving today.

"说S_5的那个人，今天就要到达"

(引自 Chomsky, 1957, p.22)

例[3]中的 S 代表任何陈述句。例[3]的 (i),(ii),(iii) 各句中，都可以内嵌一个陈述句 S_1, S_3, S_5，这些句子中逗号的两边都有依存的关系(即 if — then, either — or, man — is)。内嵌句也可以是[3]里 (i-iii) 三句中的任何一句。如果在 (3i) 里用 (3ii) 做 S_1。用 (3iii) 做S_3，那么我们还可以得出：

[4] if, either (3iii), or S_4, then S_2

象例[4]这种句子决不是用从左到右的简单的方式(如例[1]和例[2]的那种装置)所能生成的。也就是说，例[3]和例 [4]这类内嵌句表明英语决不是一种有限状态的语言；同样，以上所举的例[0]中的 (i—iii) 也不是有限状态的语言，例[2]的语法也无法生成它们的全部句子。例[1]和例[2]的装置在数学上叫做"有限状态马尔科夫过程" (finite-state. Markov processes)。乔姆斯基认为霍凯特在《音位学手册》(A Manual of Phonology, 1955) 中所制定的语言模式正是这种"马尔科夫过程"型的。这种类型的语法不仅有上述缺点，而且在例[3]中不能在 if ... then 和 either ... or 的依存关系中作出选择。单纯从左到右也可能生成出 if ... or, either ... then 这类不合语法的句子。这就证明，这种类型的语法不能生成全部合乎语法而不会生成不合乎语法的句子。乔姆斯基在《句法结构》中正是这样论证了语法的生成能力。

(2)引入了"转换"规则。

乔姆斯基在《句法结构》里提出了三套规则

①短语结构规则 (phrase structure rules),

②转换规则 (transformational rules),

③语素音位规则 (morphophonemic rules)。短语结构规则包括三种形式：

(i) 合并 (collapsing)。它把几条规则合在一起，使之简化，例如：

[5] a, S ⟶ A

b, S ⟶ C + D + E

c, S ⟶ C

d, S ⟶ A + B

采用合并的方法，我们可以把 (5a — d) 写成一条规则：

[6]

$$S \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} A\ (B) \\ C\ (DE) \end{array} \right\}$$

（其中{ }表示可选择的成分，( )表示可有可无的成分）

(ii) 递归 (recursive)。这表示箭头左边的符号在右边可以重复出现。有了这条规则就可以生成无限的句子。

例如：

[7] 设每个语符列都是 ab, aabb, aaabbb, 即在 n 个 a 后边跟着 n 个 b。

用递归的方法可以把规则[7]写成：

[8]

S ⟶ a (s) b

（其中 (s) 即递归的成分）

(iii) 推导式 (derivation)。这就是一个公式一个公式地推导。例如，用短语结构规则生成 The man hit the ball "这个人打中了球"这个句子要用六条规则：

[9] (i) S ⟶ NP + VP (S 代表"句子"，NP 代表"名词短语"，VP 代表"动词短语")

(ii) NP ⟶ T + N (T 代表"指示词"，N 代表"名词")

(iii) VP ⟶ Verb + NP

(iv) T ⟶ the

(v) N ⟶ man "人"，ball "球"，等等。

(vi) Verb ⟶ hit "打中", took "拿", 等等。

规则[9]中的 X⟶Y 意思是把"X 重写成"Y"。例(9i-vi)中的每一条规则象是一个指令。根据这些规则，我们可以得出 The man hit the ball 的推导式：

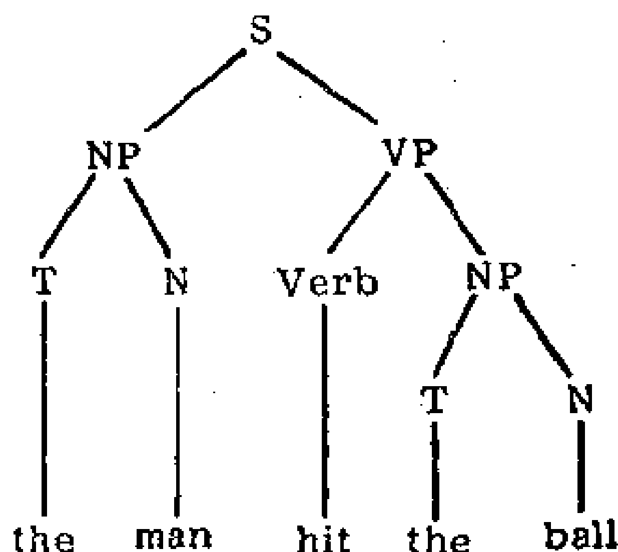
[10] Sentence

NP + VP	(i)
T + N + VP	(ii)
T + N + Verb + NP	(iii)
the + N + Verb + NP	(iv)
the + man + Verb + NP	(v)
The + man + hit + NP	(vi)
the + man + hit + T + N	(ii)
the + man + hit + the + N	(iv)
the + man + hit + the + ball	(v)

（以上右边括号的数字是指运用[9]中的该条规则）

例[10]的推导式也可以用树形图来表示：

[11]



(图IV—3)

图Ⅳ—3也叫"短语标记"(phrase-marker)。它体现了推导中各个阶段的层次结构。短语结构规则实际上是建立在直接成分分析的基础上的。

短语结构规则的基本形式是 X⟶Y，也就是说，它在重写时每次只涉及一个符号。为了描写 XY ⟶YX，即重写中同时改变了两个符号，乔姆斯基引入了"转换规则"。它包括移位 (movement)，即 XY ⟶ YX，删略 (deletion)，即 XY⟶X，以及添加 (addition)，即XY⟶XYZ。以移位为例：

[12] Af + V ⟹ V + Af #

(其中 Af 代表"词缀"，#表示词的界限，⟹表示"转换成")

例[12]涉及了两个符号 Af 和 V，并将二者移位。引入转换规则可以分析如 takes, has + taken, will + take, has + been + taken, is + being + taken 等形式。乔姆斯基举了一个具体的例子：the man has been reading the book "这个人一直在看这本书"。这个例句除了用上述例[9]的规则还要加上以下规则：

[13] (i) Verb ⟶ Aux + V

(ii) V ⟶ hit, take, walk, read, 等

(iii) Aux ⟶ C (M) (have + en) (be + ing) (be + en)

(iv) M ⟶ will, can, may, shall, must

[14]

(i) C ⟶ { S 在 NPsing —— 语境中; φ 在 NPpl —— 语境中; past (过去时) }

(ii) 设 Af 代表词缀 s, φ, en, ing 中的任何一个词缀。设 V 代表任何一个 M 或 V，或 have 或

be（即代表动词短语中任何非词缀成分），则：

Af + V ⟶ V + Af #

(iii) 除了在 V—Af 的语境里，用 # 代替+。在起始和末尾处加上 #。

[14]中的 (ii) 即转换规则。现在我们可以按[10]进行推导，将开始的几步省去：

[15] (i) the + man + Verb + the + book 根据 [9i-v]

(ii) the + man + Aux + V + the + book [13i]

(iii) the + man + Aux + read + the + book [13ii]

(iv) the + man + C + have + en + be + ing + read + the + book [13iii]

(从中选择 c, have + en 和 be + ing)

(v) the + man + s + have + en + be + ing + read + the + book [14i]

(vi) the + man + have + s # be + en # read + ing # the + book (14ii) (用三次)

(vii) # the # man # have + s # be + en # read # ing # the # book # [14iii]

[15vi] 运用了转换规则 [14ii]。这样就大大简化了分析手续，而且只有这样才能生成合格的句子。

然后再运用语素音位规则，规则如下：

[16] (i) have + s ⟶ /hæz/

(ii) be + en ⟶ /bi:n/

(iii) read + ing ⟶ /ri:diŋ/

等等

通过规则[16]就把 [15 vii] 变换成：

[17] the man has been reading the book

这就是《句法结构》中三套规则的运用。其中最引人注目的

是转换规则。英国语言学家帕默（F. R. Palmer）认为：

"'转换—生成'这个名字很清楚地告诉我们，这种理论具有两个方面。它提出的语法既是'转换的'，又是'生成的'。这两者在逻辑上并不相互依存，虽然这种理论由于把这二者结合起来而更有说服力。然而这两方面可以、而且应该分别考虑。转换这一方面是更基本的，而且也可能是更革命的，……"（Palmer, 1971, 中译文, pp. 147—148）

乔姆斯基在古典理论中主要区分了两大类转换规则：

①"单一转换"（singulary transformation）和"综合转换"（generalized transformation）。单一转换指只含有一个核心句的转换，例如被动转换是把一个主动的核心句转换成另一个被动的句子。综合转换指含有两个核心句的转换，例如把两个核心句转换成并列关系或主从关系的句子。

②"强制性转换"（obligatory transformation）和"随意性转换"（optional transformation）。为了生成句子，有的转换规则必得运用，如例[12]的转换规则，如果 Af + V 不转换成 V + Af 就不成其为句子。另外有一些转换规则是可用可不用的。例如被动转换，如果我们不想把主动句变成被动句就可以不用它，可见这种转换是随意性的。

（3）语法描写中不考虑语义。

古典理论最显著的特点之一是不考虑语义。在《句法结构》第9章"语法和语义学"这一章里，他指出：要问语法和语义的关系，正如问："你怎么能不知道说话人的头发的颜色就能建立一种语法呢？"（Chomsky, 1957, p.93）。古典理论把语义排除在语法之外。这一时期的理论框架中不包括语义部分。乔姆斯基认为，语法理论不应该建立在语义的基础上，而应该用某种严格的、客观的方法去代替对于模糊的语义的依赖。在《句法结构》第

2章"语法的独立性"里，他认为一个句子是否合乎语法不能根据语义。他举了这样一个例句：

[18] Colorless green ideas sleep furiously.

（无色的 绿色的 思想 睡觉 愤怒地）

这个句子是由"形容词＋形容词＋名词＋动词＋副词"组成，它合乎英语的语法，但却毫无意义。所以，他认为在语法里语义是不起作用的。

最后，特别需要指出的是，乔姆斯基在《句法结构》里强调了语言理论的解释力，即不仅对语言事实应作出描写，还应该对此作出合理的解释，例如歧义现象。这正是语言理论的目的。TG就是具有这种解释力的语言理论。

4.1.4 标准理论（1965—1971）

1965 年乔姆斯基的名著《语法理论要略》（*Aspects of the Theory of Syntax*）出版。这是标准理论 (standard theory，简称 ST) 的代表作。

（1）标准理论的规则系统

在标准理论中，TG 由三部分规则系统组成：语法、语义和语音，语法规则系统主要包括基础部分 (base component) 的规则和转换部分 (transformational component) 规则。语义规则和语音规则都是解释性规则 (interpretative rule)。语义规则对深层结构 (deep structure) 作出语义解释，语音规则对表层结构 (surface structure) 作出语音解释。这几部分的关系如下图IV—4。

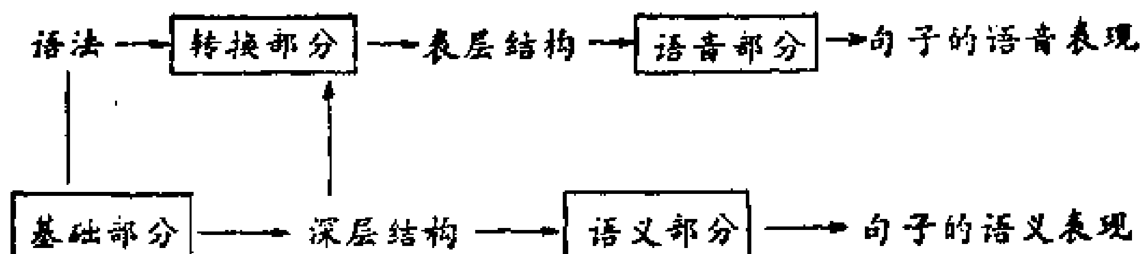
（2）语法规则系统⑤

语法部分的规则系统包括基础部分规则和转换部分的规则。

①基础部分的规则

基础部分的规则生成深层结构。这部分的基本规则是"重写规则"(rewriting rule)，它的形式是：

$$A \longrightarrow Z/X - Y$$



(语言学家应制定上图方框框中的规则)

(图 IV—4)

这条规则可以读成：A 可以改写成出现在 X—Y 语境里的 Z［其中 A,Z,X,Y 都是范畴符号 (category symbol)，如 N（名词），NP（名词短语），VP（动词短语）等。空档“——”表示 Z 出现的位置］。举例来说：

[19] The boy likes the picture.　“这个男孩儿喜欢这张图画。”

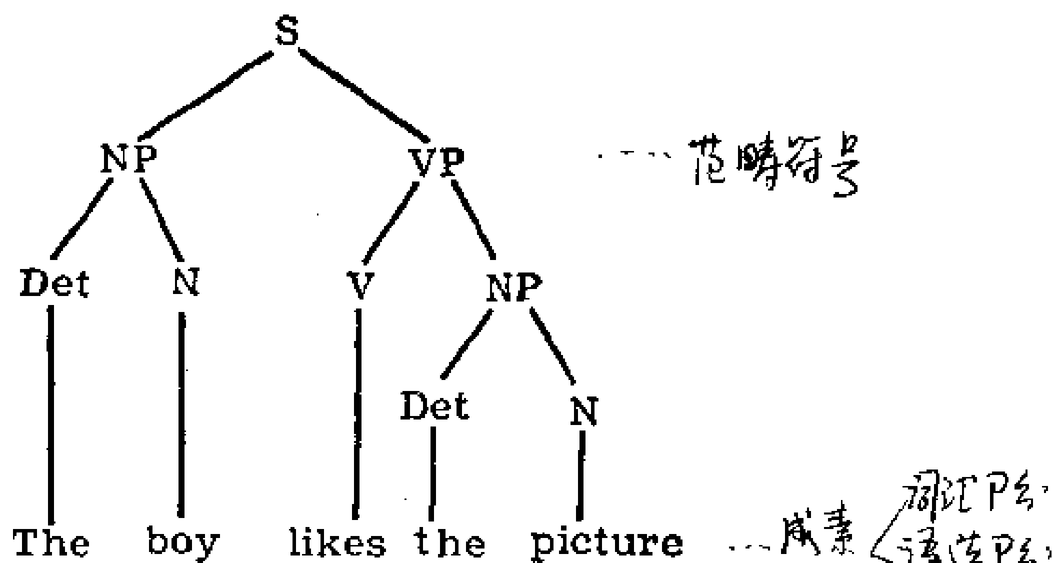
这个句子包含以下重写规则：

[20] S ⟶ NP⌒VP (The boy / likes the picture)
NP ⟶ Det⌒N (the / boy)
VP ⟶ V⌒NP (likes / the picture)
NP ⟶ Det⌒N (the / picture)

其中的 S, NP, VP, N, V, Det 都是范畴符号，the, boy, like, picture 是“词汇成分”(lexical item)，likes 中的 {-s} 是“语法成分”(grammatical item)。词汇成分和语法成分统称“成素”(formative)。以上这些符号和成分可以组成“语符列”(string)。

重写规则也可以用“树形图”(tree diagram) 来表示。例［19］的树形图如下：

[21]



（图 IV—5）

树形图的每个分权处叫做“节点”（node）。在节点处写上范畴符号。简单的说，这种树形图就叫做“短语标记”（phrase-markers）。短语标记体现了层级，它是由成素和范畴符号组成。在这一系列的短语标记（可用 $\Sigma = [P_1, P_2, P_3 \ldots P_n]$ 表示）里，第一级的 NP，VP 是“开首语符列”（initial string），最末端的 The boy likes the picture 是“终端语符列”（terminal string）。在例[21]里，终端语符列恰好是一个句子。一般情况下，它不一定是一个句子，特别是复杂句往往要通过转换才能得出实际的句子。全部短语标记组成深层结构。所以说，基础部分生成深层结构。

基础部分的重写规则从实质上看还是建立在美国结构主义的直接成分分析的基础上的。乔姆斯基把这一部分规则叫做“短语结构规则”（phrase structure rule，简称 PS-rule）。

基础部分里还包括“范畴部分”（category component），次范畴化部分（subcategorizational component）和“词库”（lexicon）。范畴部分确定语法关系（按传统语法的说法，即包括词

类、短语以及它们在句子里的位置），次范畴化部分确定语法特征（按传统语法的说法，它包括词形屈折，性，数，时，态，等等）。词库应注明各个词项的语音结构和语义解释等。它有点象通常所说的词典。

范畴部分运用的PS-rule叫做“分支规则”(branching rule)。它运用重写规则把一个范畴符号改写成一系列范畴符号，例如：

[22] S ⟶ NP⌒AUX⌒VP
　　VP ⟶ V⌒NP
　　NP ⟶ Det⌒N
　　⋮

次范畴化部分运用的PS-rule叫做“次范畴化规则”(subcategorization rule)。通过这种规则引进了语法特征，它构成了“复杂符号”(complex symbol，简称CS)。这类规则的形式如下：

[23]
N ⟶ [+N, ±Common] (Common 表示普通名词，“+”表示具有这一特征，“—”表示不具有这一特征，“±”表示具有或不具有这一特征)
[+Common] ⟶ [±Count] (Count 表示可数名词)
[+Count] ⟶ [±Animate] (Animate 表示有生名词)
[+Animate] ⟶ [±Human] (Human 表示属人名词)
[—Count] ⟶ [±Abstract] (Abstract 表示抽象名词)

分支规则和次范畴规则又分成“语境自由”(context-free)和“语境制约”(context-sensitive)两种不同性质的规则。语境自由是指跟前后成分无关，例如：

[24] N ⟶ [+N, ±Common]

例(24)这条规则不管语境如何都能成立。语境制约是指跟前

后出现的成分有关，例如：

[25] V ⟶ [+ V, + Transitive] / — NP

例[25]这条规则说明动词可以重写成出现在 NP 前具有及物性（+ Transitive）的动词。

在语境制约的规则里又可以分成："严格的次范畴化规则"(strict subcategorization rule) 和"选择性规则"(selectional rule)。严格的次范畴化规则大致是对语法范畴作更细致的分类限制，例如：

[26]

V ⟶ CS/ — { NP
（表示停顿）
Adjective
Predicate-Nominal（表示"谓语-名词性的词"）
like⁀Predicate-Nominal（表示 like 加上"谓语-名词性的词"）
Prepositional-Phrase（表示"介词短语"）
that⁀S'（表示"以 that 引导的子句"）
etc.（等等） }

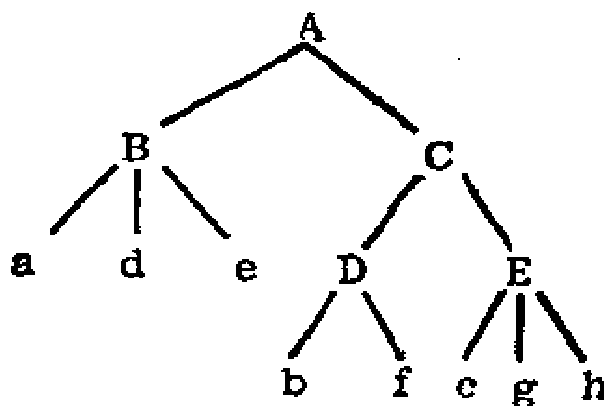
例[24]中的 [+Abstract] 表示"抽象性"，[+Animate] 表示"有生性"。根据这条规则可以对动词前后出现的语法特征加以限制。这种语境制约也叫"选择性限制"(selectional restriction)。

②转换规则

上述基础部分生成了一系列基础短语标记，这就是句子的深层结构。它通过转换规则就能得出表层结构。这一过程叫做"映现"(map)。转换规则象是"过滤装置"(filter)，它把作为深层结构的短语标记变成表层结构。

转换规则是在短语标记上进行操作的。例如，设 a+d+e+b+f+c+g+h 是由以下的短语结构规则生成：

[27]



（图 IV—6 短语结构规则的生成）

例[26]这条规则可读成："动词重写成出现在大括号里所包括的各个成分前的语境里的复杂符号"。举例如下：

[28] John eats food. (— NP)
"约翰吃东西"

[29] John grew. (—#)
"约翰长大了"

[30] John grew sad. (— Adjective)
"约翰变得悲伤了"

[31] John became president. (— Predicate Nominal)
"约翰成了总裁"

[32] John seems like a nice fellow. (— like⁀Predicate-Nominal)
"约翰看起来象是一个好人"

[33] John looked at Bill. (— Prepositional Phrase)
"约翰注视着比尔"

[34] John believes that it is unlikely. (— that⁀s')

“约翰认为这不太可能”

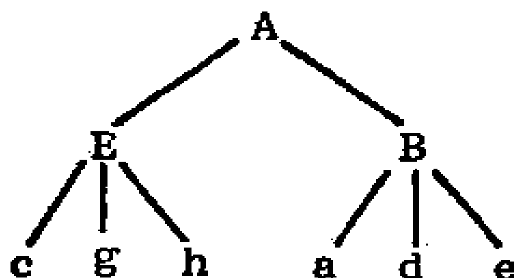
选择性规则对语法特征作更细致的分类限制，而且跟语义有关，例如：

[35]

$$[+V] \longrightarrow CS \ / \left\{ \begin{array}{l} [+\text{Abstract}]\ \text{Aux}— \\ —\ \text{Det}\ \ [+\ \text{Animate}] \end{array} \right\}$$

[27]通过转换得出[36]：

[36]



(图 IV—7　短语结构的转换)

[36]的短语标记省略了[27]里的 D（运用省略规则），把 E 提升到 C（运用 raising“提升”规则），再把 B 和 E 换位（运用换位规则）。这样就转换出 c+g+h+a+d+e。这一系列的转换都是在短语标记上进行的。例[27]是底层 (underlying) 短语标记，例[36]是派生的 (derived) 短语标记。

标准理论里保留了单一转换和综合转换。这两种转换有时要合起来运用，例如：

[37] I persuaded John to be examined by the doctor.

“我劝约翰让这个大夫检查身体”

例[37]先用单一转换把 the doctor examines John “这个大夫检查约翰的身体” 转换成 John is examined by the doctor “约翰被这个大夫检查身体”，然后用综合转换把这个句子跟 I persuaded John “我劝约翰”连接起来，这样就成了例(37)。整

个转换过程叫做“转换史”(transformational history)。

（3）语义规则

根据标准理论，由基础部分生成的深层结构要通过语义部分的语义规则对它作出语义解释。语义解释是用义素进行形式的描写如 man “男人”的义素有(人类)、(成人)等(即语义成分)。每个词项可能有好几个义素，为了对具体的句子里的词项作出语义解释必须按规则进行选择。这种规则就叫“投射规则”(projection rule)。

语义规则要限制句子内部成分的同现 (cooccurrence)。一种是词汇上的限制，例如：

[38] The man hits the colorful ball. “这个人击中色彩鲜艳的球”

在例[38]中的 ball 如果是指“球”，那么它跟 colorful 组合时就要排除 colorful 中“五彩缤纷”和“生动”等义素，只能选择“色彩鲜艳”这一义素。另一种是语法上的限制。例如例[38]中的 hit 具有以下的语法特征：

[39] (hit, [+ —— NP⁀Manner, + —— NP, − —— Manner, − ——, …])

这就说明 hit 一定要出现在 NP 之前，在 NP 的后面可以有 Manner (方式状语成分)，也可以没有。例(38) 是合乎这条规则的。

（4）语音规则

在标准理论的框架里，语音的底层表现形式 (underlying representation) 只有通过语音规则才能得出表层的语音表现 (phonological representation)。语音规则跟语义规则相类似，它也是按特征(即 distinctive feature “区别性特征”)作形式的描写。例如，按语音特征可制定规则如下：

[40]

$$[+\text{Nasal “鼻音性”}]\ \begin{bmatrix} \text{-sonorant “响音性”} \\ \text{-continuant “延续性”} \\ \text{-strident “刺耳性”} \rightarrow \\ \text{-nasal “鼻音性”} \end{bmatrix}$$

例[30]的组合规则表明具有鼻音性的成分后面跟的成分不能具有响音性、延续性、刺耳性、鼻音性，例如不能出现* [mbit]，换句话说，鼻音性的成分后面不能出现闭塞音。

关于语音解释还可以举一个例子，例如英语 sign / signature 和 malign / malignant 这两对成分里，[g] 只出现在每一对的第二个成分里。我们假设底层表现形式都有 /g/，并制定如下规则：

[41]

$$\begin{bmatrix} +\text{voice “浊”} \\ -\text{anterior “前”} \\ -\text{coronal “舌尖”} \end{bmatrix} \longrightarrow \phi \,/\, \underline{\quad}\ [+\text{nasal}]\ \$$$

箭头左边是 /g/ 的区别性特征。例(41)的规则表示当这些特征出现在音节末(以 $ 表示)的鼻音性的音(以 [+nasal] 表示)之前就成为零形式(以 ϕ 表示)。通过这条规则，sign 和 malign 里的 /g/ 在表层都成为零形式。

乔姆斯基和哈勒合著的《英语语音模式》(The Sound Pattern of English, 1968) 是 TG 语音的标准论理。

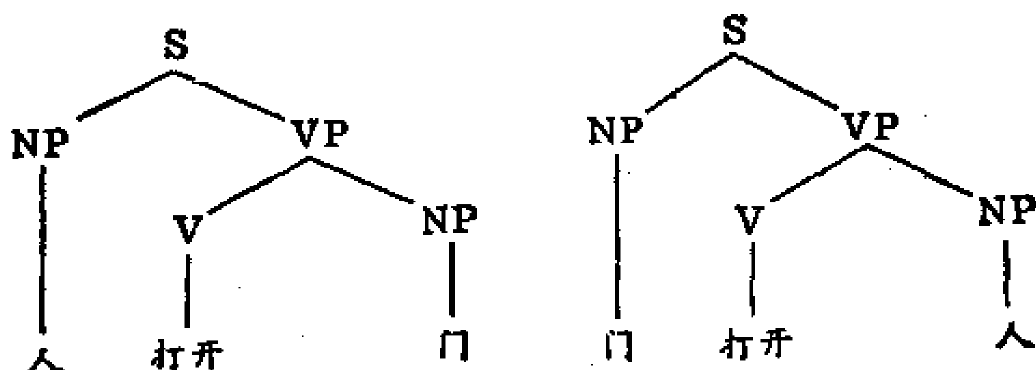
(5)标准理论对古典理论所作的主要修正

在《语法理论要略》中，乔姆斯基对初期的古典理论作了一些重大的修正，要点如下：

①标准理论把初期古典理论的短语结构规则扩充成为基础部分。基础部分中加入了词库，它包含了词项的各种特征。为了防止出现不合格的句子，基础部分的规则分得更细，并且加上了种种限制。例如这部分里首先细分为范畴部分和次范畴化部分，然后又把这两类规则分成语境自由和语境

制约两类规则，而在语境制约的规则里包括严格的次范畴化规则和选择性规则。这些限制的条件的实质是在动词和名词之间加以限制，因为按照古典理论中短语结构规则，句子都是以 S⟶NP+VP，VP⟶V+NP，…… 等等；那么，这就既可以生成"人打开门"这样正确的句子，也可以生成"门打开人"这种不合格的句子：

[42]



现在有了选择性的限制，这就规定了动词"打开"前边的名词必定是(有生的)，是(人)，这就排除了"门打开人"这类不合格的句子。可见，标准理论的规则比古典理论的规则更加细致和严密。

此外，按古典理论，短语规则可生成核心句。在标准理论中取消了核心句，基础部分生成深层结构，深层结构通过转换得出表层结构。

②标准理论又一修正是对转换加以限制。古典理论中的转换毫无限制，一个句子可以转换成被动句，疑问句，否定句，等等。这就会出现一些不合格的句子，或者意义改变了。卡兹和波斯塔在 1964 年曾提出，转换后不能改变意义。乔姆斯基接受了他们的意见，在标准理论中规定转换不能改变意义。因此对转换加上一定的条件加以限制。

③标准理论跟古典理论最显著的不同是把语义纳入了语法。在标准理论的框架中增加了语义部分的规则。这跟古典理论中把语义排除在语法之外有明显的不同，也是重大的改变。在这一阶段里，乔姆斯基认为深层结构决定语义。所以在“语义敏感性”上它比任何一种短语结构语法要强。因为它用深层结构可以说明表层结构里说明不了的语义上的差别。例如：

[43] He | is ‖ easy ||| to please “他易于取悦”

[44] He | is ‖ eager ||| to please “他急于取悦”

例[43]和例[44]的表层结构相同，但语义不同（例[43]的主语是受事，例[44]的主语是施事）。这只能用深层结构来说明，例[43]的深层结构是 To please him is easy，例[44]的深层结构是 He is eager to please。按照标准理论，语法 (grammar，广义的语法，相当于传统的语言结构）包括句法 (syntax，广义的句法，相当于传统的语法），语音和语义。句法中也引进了语义，这是标准理论重大的发展。

4.1.5 扩展的标准理论(1972—1978)

标准理论出现后，人们又提出了各种意见。为此，乔姆斯基对标准理论的模式又进一步作了修正。在此期间，TG 的理论和模式先后有两次较为重大的变化。第一次以《深层结构，表层结构和语义解释》(*Deep Structure, Surface Structure and Semantic Interpretation*, 1972) 为代表。乔姆斯基称之为“扩展的标准理论”(Extended Standard Theory 简称 EST)。第二次以《关于形式和解释的论文集》(*Essays on Form and Interpretation*, 1977) 为代表。这一次的修正被称作“修正的扩展的标准理论”(Revised Extended Standard Theory，简称 REST)。后来，人们通常把 EST 和 REST 统称为 EST。为了叙述的方便，我们还是分成两个小阶段说明其特点。

第一次主要的修正是把部分的语义解释移到表层结构中去。例如句子的中心 (focus) 和前提 (presupposition)、逻辑成分的范围，所指、等等。以逻辑成分的范围为例，试看：

[45] Not many arrows hit the target

"不是很多箭射中了靶子"

[46] Many arrows didn't hit the target.

"很多箭没有射中靶子"

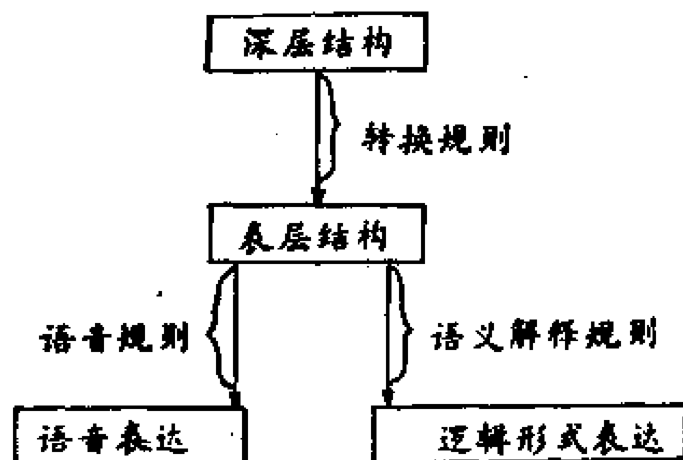
例[45]和例[46]的深层结构是：

NOT [many arrows hit the target]

通过转换得出了例[45]和例[46]，这两句由于逻辑成分 NOT 的范围不同，语义也就不同了。可见表层结构对语义解释起一定的作用。不过，此时乔姆斯基仍坚持语义主要由深层结构决定。

第二次修正涉及到整个理论的框架，图示如下：

[47]



(图Ⅱ—8 EST 理论框架⑥)

这次最显著的变化是把语义解释完全放到了表层结构上。由此得出逻辑形式表达。这样就把语义排除在句法 (syntax) 之外。

深层结构仍由基础部分产生。其中最大的变化是用X阶理论 (X bar theory) 代替短语结构语法的规则。按照短语结构的重写规则，由动词加补语 (complement，以下写作 Comp) 组成的动词短语可以写成：

[48] VP ⟶ V comp

同样，名词、形容词、介词加补语也可以分别写成：

[49] NP ⟶ N Comp

AP ⟶ A Comp

PP ⟶ P Comp

在 EST 的模式中，乔姆斯基把规则[48]和[49]合并成一条规则：

[50] XP ⟶ X Comp

其中 X 可用 V, N, A, P 中任何一项代入。规则[50]的树形图是：

[51]
```
    XP
   /  \
  X   Comp
```

乔姆斯基进而把 XP 写成 X，为了标示 X 不同的层级，于是在 X 上面加上短横，这就是"阶" (bar)，阶越高层次也越高。上例[51]应改成：

[52]
```
    X̄
   /  \
  X   Comp
```

现在最低层写成 X，每上一层就加一阶，最高层以 XP 标示，XP 以下的整个树形图就是 XP 的"最大投射" (maximal projection)。

基础部分用 X阶规则生成了深层结构，然后通过转换规则把深层结构变成表层结构⑦。这一时期的转换规则主要是"移位α" (Move—α)，但不如下一阶段(见4.1.6) 制定得那么明确。

表层结构通过语音规则得出语音表达，通过语义解释规则得出逻辑形式表达(即语义解释)。

4.1.6 支配和约束理论(1978—　　)

1979年4月乔姆斯基在意大利比萨 (Pisa) 的一次学术会议上提出了"支配" (government) 和"约束" (binding) 的理论(简称(GB Theory "支约论")。两年后，他将这个理论整理成书，书名叫《支配和约束讲演集》(Lectures on Government and Binding, 1981, Foris Publications)。这个理论是从 EST 发展而来的。几年里，他和他的一些同行对此曾作了多次修改。1982年，他又根据他在1981年6月在挪威举行的一次学术会议上的演讲写成《支配和约束理论的某些概念和结果》 (Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding, 1982, MIT) 出版。这两本书，尤其前一本，是乔姆斯基关于语言理论的新的发展。令人钦佩的是虽然经过七十年代的大辩论，乔姆斯基遭到了来自内部和外部的挑战，他仍然坚强地按照自己的宗旨继续在探索语言本质的道路上前进。"支约论"把我们的注意力又引向了一个新的方向，那就是语言中的"虚范畴" (empty category, 简称 EC)。乔姆斯基认为通过它可以进一步认识语言机制活动的过程。这一新的理论尽管还不成熟，乔姆斯基本人和其它一些对此有兴趣的人仍在继续完善它，但它在探索语言本质的进程中给人以新的启示，对此应当给予应有的关注。

4.1.6.1 普遍语法和核心语法 乔姆斯基在支约论里提出了普遍语法 (universal grammar, 简称 UG) 和核心语法 (core grammar)。他认为普遍语法是一种知识系统(即语言，或者广义的"语法")和呈现的经验(可以理解为现实的言语)之间的中介，我们不妨简单地图示如下：

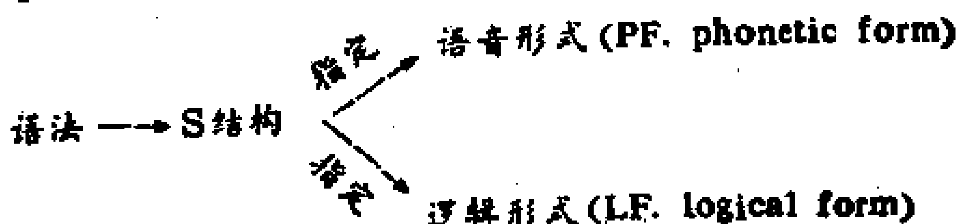
语言(一种知识系统)——普遍语法——呈现的经验

(图Ⅳ—9)

根据普遍语法最终会得出具体的自然语言的复杂的性质，并确定某种语言的完整的核心语法。因此，在乔姆斯基看来，普遍语法也就是一般语言学的理论。

乔姆斯基认为普遍语法可以纳入 EST 的模式。EST 的模式如下：

[53]



(图Ⅳ—10)

根据这个模式，语法部分生成无限的抽象结构，即S结构(请注意，这儿的S结构不等于表层结构，它保留了 trace“虚迹”，因此比表层结构更抽象了)，S结构指定语音形式和逻辑形式。普遍语法的理论规定S结构、PF和LF这三个表达系统的性质以及这三个规则系统的性质，即语法部分规则生成S结构，语音部分规则把S结构映现为语音形式，逻辑形式部分的规则把S结构映现为逻辑形式。

总的说来，普遍语法包括三个基本部分：语法部分、语音形式部分和逻辑形式部分。这三部分都有“移位α”(move -α)规则，其中 -α 代表某个范畴，例如，语法中NP有移位的规则，语音形式中有重音移位规则，逻辑形式中有数量词的移位规则。语法中的“移位α”也就是转换规则。

图Ⅳ—10的三部分体现了音义由抽象的S结构联系了起来。这个系统可以说是狭义的语言的机能，一般地说，这种机能也就是人类的心智(human mind)，它是一种认知的系统。由此可见，

乔姆斯基之所以提出了普遍语法，主要的宗旨还在于探索人类认知的活动，而语言机能是其中很重要的一环。

核心语法也就是具体的自然语言的语法。它是在普遍语法的基础上加上一些参数构成的，(也就是指定普遍语法中变量的值)。例如：

[54] S ⟶ (NP) INFL VP

[55] S ⟶ NP INFL VP

[54]和[55]中的 INFL (inflection) 代表屈折范畴，如(± tense) 就是它的值，[± tense] 表示定式 (finite)，[-tense] 表示不定式 (infinitival)。规则(54)表示这种语言的主语 (NP)是任意的(规则中的圆括号表示是选择性的)，规则(55)表示这种语言的主语 (NP) 是必须的。规则[54]表示这种语言的主语是可以省略的，规则[55]表示这种语言必须有主语。

上面已经谈过，核心语法是建立在普遍语法的原则基础上的，加上具体的变量的值。而个人的言语是根据核心语法再加上一些"外围"成分 (periphery) 组成。核心语法虽然从理论上可以是无限的，但实际上是有限的。

4.1.6.2 规则系统 普遍语法包括规则系统 (rule system) 和原则系统 (system of principles) 两大部分。规则系统包括以下三个基本部分：

[56]

(A) 词库

(B) 语法：(i) 范畴部分

(ii) 转换部分

(C) 解释部分：(i) 语音形式 (PF) 部分

(ii) 逻辑形式 (LF) 部分

词库指定每个词项的属性，其中包括语音形式和语义的性质(规则决定的除外)；此外，还有结构中心成分的"主位标记" (θ

-marking) 的属性。例如，persuade "说服" 是 VP 中的中心成分，它指定某些范畴具有它的宾语，子句补语这样一些"主题作用" (thematic role)，也就是"主位作用" (θ-role)。这些作用也就是该词项的语法特征。

(A) 和 (Bi) 构成基础，通过基础规则并把词项插入 (Bi) 的各个范畴里(所谓范畴就是指 NP，VP 等)就生成 D 结构(即 deep structure "深层结构")。D 结构是语法功能 (grammatical functions，简称 GFs) 的表达，语法功能和主位作用是联系在一起的。所有而且只有被指定是主位位置(具有主位作用)，即具有语法功能的位置 (A-positions，有时叫做 argument positions "主目位置")在 D 结构中用词项(包括语音上的零成分 PRO "虚代")填入。

转换部分用"移位 α"的规则把 D 结构映现到 S 结构上。试举著名的例子 John is easy to please 为例，它的 D 结构如下：

[57] John is [AP easy [$_{\bar{s}}$ COMP [$_s$ PRO to please PRO]]]

[57]中的 AP 是形容词短语，COMP 是"标补成分"，它表示它后面是一个补语成分，PRO 是"虚代"(即语音零成分的代词，它不同于有语音形式的 pronoun "代词")，S 代表子句，$\bar{s}$ 代表高一层级，此处是本句命题成分 (propositional component)。[57]通过移位 α 规则得出 S结构[48]

[58] John$_i$ is [AP easy [$_{\bar{s}}$ PRO$_i$ [$_s$ PRO to please t$_i$]]]

[57]中 please 后边的 PRO 用移位规则移到了 COMP 的位置，在它原来的位置上留下来"虚迹" (t)，它跟前边 COMP 位置上的 PRO 都加上了相同的下(加)标(引) i，表示它们都是指 John，而 [$_s$PRO…] 中的 PRO 是任指，它不受约束。

然后，解释部分 (c) 的语音形式部分 (Ci) 把 S 结构用语音表达映现到表层结构，这就是[59]：

[59] John is easy to please.

解释部分（c）的逻辑形式（cii）把S结构映现到这个句子的逻辑形式上。在我们所举的这个例子里，[58]也就是逻辑形式的表达。如果举[60]为例，它的逻辑形式是[61]：

[60] Whose brother did he see?

（他看见了谁的兄弟？）

[61] for which X, X a person, he saw X's brother.

从上述支约论中的规则系统可以看出它有以下的两个显著特点：

i, S 结构比过去的表层结构更加抽象。

ii, 语法中用移位α规则代替了过去的转换规则。

4.1.6.3 原则系统 支约论中另一个子系统就是原则系统。近年来很重视这个系统，乔姆斯基本人和他的同行对此不断进行修改和补充。原则系统主要包括以下六部分：

[62]

a. 主位理论（θ-theory）

b. 格理论（Case theory）

c. 约束理论（Binding theory）

d. 界限理论（Bounding theory）

e. 控制理论（Control theory）

f. 支配理论（Government theory）

①主位理论

在句子里有些成分具有主题作用（thematic role），如施事（agent-of-action），受事（object-of-action），它们所处的位置叫做主位（θ），在主位上的成分叫做主目（argument）。主位理论是有关主题的一些原则。其中最基本的原则就是主位标准（θ-criterion）。这条原则规定在逻辑形式中要求具有主位作用的成份（即主目）只赋予它某一种主位作用，而每一个主位作用只指派给某一个主目，例如：

[63] John seems to be sad.

（约翰似乎是悲伤的）

[63]的逻辑形式是：

[64] seems (sad (John))

按主位标准只赋予 John 主位的作用，即主目。它只具有一种主位作用，即施事。一般说来，名词短语或代词可以充当主位，非主目 (non-argument 如 it, there) 或"成语集" (idiom chunks 如 too much) 是"非主位作用" (non θ-role) 的成分。

在支约理论中，某条原则用于哪个层次是很重要的。主位理论运用于逻辑形式。换句话说，在逻辑形式中确定主题关系以及充当主位的成分(即主目)。所以，表层结构跟逻辑形式的关系也就是 S 结构同指定主位作用的关系。主位标记通过投射原则 (projection principle) 已把词库中某个词项的语法性质投射到 D 结构上。可见主位理论跟投射原则是有关的。

②格理论

格理论是关于给某些成分指定格的原则，这些成分处于有格标记的位置，例如介词和及物动词的宾语，有时态句 (tense sentence)的主语。关于格的指定(Case-assignment) 可以举[65]为例：

[65]如果 NP 受具有——NP (即及物性)的动词的支配，那么它是宾格。

这就是一条原则。凡是由前后语境决定的格叫做"结构格"；(structural Case)；还有一种叫"固有格" (inherent Case)，它由[66]这条原则决定：

[66]由于受 [-N] 支配者的性质所决定，NP 天生地加上了格的标记。

以"双 NP" 为例：

[67] John gave Bill a book.

（约翰给比尔一本书。）

[67]中的 Bill 根据上述[65]的原则获取了结构格，而根据[67]的原则 a book 获得到了固有格。如果把例[67]换成例[68]：

[68] John gave a book to Bill.

（约翰把书给比尔）

那么 a book 代了结构格(根据原则[65])，Bill 还是结构格，因为它受介词 to 的支配，也就是说是由结构决定的。

在格理论中还有一条重要的基本原则，那就是"格过滤式"(Case Filter)，它规定每一个具有语音形式的 NP 必须有格。

格的指定跟支配有密切的关系(关于支配参看⑥)。某个 NP 的格是由支配它的范畴指定的。一个结构中的中心成分支配它的补语成分，如 VP 中的 V 支配它的补语成分，INFL 支配时态句中的主语。试看：

[69] John [$_{INFL}$ [+ Tense]] [$_{VP}$ [v think] [$\bar{s}$ that [$_{S}$ he [$_{INFL}$ [+ Tense]] [$_{VP}$ [v leave] [$_{NP}$ his book] [$_{PP}$ [$_{P}$ on] [$_{NP}$ the table]]]]]]

("John thought that he left his book on the table.")

"约翰以为他把书留在了桌子上"

例[69]中 INFL 有时的特征都是 [+ Tense]，它们分别支配 John 和 he，指定它们是主格。主格的动词 think 支配补语成分($\bar{s}$)，内嵌句中的动词 leave 支配 his book，所以 book 是宾格，on，支配 the table，指定它是宾格。按格过滤式的规则来看，这个句子是合格的。再看下例：

[70] * I said [s John to be a fool]

根据格过滤式，John 是有语音形式的 NP，它应该有格，可是 to be 这个不定式没有格的支配关系，所以 John 不具有格，这就违反了格过滤式，例[70]成为不合格的句子。

格理论(即格的指定)应该用在 S 结构之前，所以 PF 和 LF

中的 NP 都已经有了格。

③约束理论

约束理论是处理照应成分 (anaphors) 和代词成分 (pronominals) 跟它们先行成分 (antecedents) 之间的关系的原则。它的原则主要有以下三条：

[71]

A. 照应成分在它的支配范畴内是受约束的；

B. 代词成分在它的支配范畴内是自由的；

C. R 词语 (R-expression, , 可译"有指词语"，其中 R 是 referential 的缩写)是自由的。

所谓"受约束" (bound) 是指前后成分加相同的标引，"自由" (free) 的成分不受这种限制。如果说β受α约束，而α处于主目位置 (A-position)，也就是处于具有主语或宾语语法功能 (GF) 的位置。这种约束叫 A-bound （主目约束)。如果β受α约束，而α处于非主目位置 ($\bar{A}$-position)，如处于COMP（标补成分)的位置，这就是 $\bar{A}$-bound（非主目约束)。例如变项 (variable) 受其标补成分中算子 (operator) 的 $\bar{A}$-bound，而 NP 虚迹和照应成分受其先行成分的 A-bound。一般说约束是指在一定位置上受 X 约束(其中 X 代表 A 或 $\bar{A}$)，而α往往指β最近的约束成分。约束理论一般是指 A-bound。

上述规则中的照应成分 (anaphor) 指的是显性范畴，如 each other, himself, 还包括虚范畴中的 NP 虚迹和 PRO。代词成分 (pronominal) 指的是含有人称、性、数、有时还有格这样一些特征的成分。R 词语指的是变项(variables)，它可能是显性的(如 John)，也可能是虚成分(受算子约束的变项)。

约束的条件主要是 SSC (Specified Subject Condition "特定主语条件")和 NIC (Nominative Island Condition ("主格移岛条件")。

SSC 的规定大致如下：

[72] 在 …X… [α Z… WYZ…] 中

如果 Z 是 α 的特定主语，即不受 X 支配的主语，那么X和Y 不能建立约束关系。例如：

[73] * the rabbitsi believed [s Alise to like themselvesi]

例[73]中 Alice 是 S 中的特定主语，它不受 the rabbits 的支配，因此 the rabbits 和 themselves 之间不能有约束关系，而这一句的将 the rabbits 和 themselves 同加标引，所以违反了 SSC 的规定，因此例[73]是不合乎语法的。

NIC 的规定大致如下：

主格照应成分在 $\bar{S}$ 中不能是自由的。

NIC 规定了时态句中的主语必须是词汇性的(如 John)，它不允许时态句中有反身代词 PRO, NP，虚迹这类主语。这一条规定主格照应成分在子句中必须受主句中先行成分的约束。

句子里的虚迹如果是 A-bound 的就是照应成分，如果是 $\bar{A}$-bound 就是变项。例如：

[74] who [$_{S}$ t seemed [$_{S}$ t' to have been killed t"]]

(谁象是被人杀害了？)

在[74]中的 t 受 who 的 $\bar{A}$-bound，所以是变项，而 t' 受 t 的 A-bound，所以是照应成分，t" 受 t 的 A-bound，所以也是照应成分。

约束理论主要用于 S 结构。

④界限理论

界限理论是规定移位的位置条件，特别是移位规则中的邻接条件 (Subjacency condition)。

移位有一定的原则，邻接条件就是一条原则，S 和 NP 这两个范畴是"界限范畴" (bounding category)。按照邻接条件移位只能越过一个界限范畴，例如：

[75] pictures of several people are for sale which I like.

（我所喜欢的那几个人的照片正在出售）

例[75]中的 NP 主语的 S 结构是[76]

[76] [NP [NP pictures of several people]t]

在[76]中的 t 即 which I like （我所喜欢的）外移后留下的虚迹。例[75]中 which I like = α，它只越过了一个界限，即 [N_p…]，所以它是合法的。但是例[77]却是不合语法的：

[77] * pictures of several people are for sale who I like.

这是因为例[77]的 NP 主语的 S 结构是(78)

[78] [NP pictures of [NP [NP several people] t]]

在[78]里的 t 是 who I like 外移后留下的虚迹。例[77]中的 who I like=α，它越出了两个 NP 的界限。以至违反了邻接条件，所以它是不合语法的。

界限理论运用在深层结构。这就是说深层结构通过移位得出S结构。

⑤控制理论

控制理论是为 PRO 选择先行成分的原则，也就是确定它的所指，或者说受谁的控制，例如：

[79] (i) John persuaded Bill [PRO to feed himself]
(约翰劝说比尔自食其力)

(ii) John promised Bill [PRO to feed himself]
(约翰答应比尔自食其力)

(iii) John appealed to Bill [PRO to feed himself]
(约翰要求比尔自食其力)

(iv) John pleaded with Bill [PRO to feed himself]
(约翰恳求比尔自食其力)

[80] (i) John asked Bill [how PRO to feed himself].
(约翰问比尔如何自食自力)

(ii) John told Bill [how PRO to feed himself]

(约翰告诉比尔如何自食其力)

(iii) it is unclear [how PRO to feed oneself].

(不清楚如何去自食其力)

(由于 PRO 是没有语音形式的，实际读这些句子时，可将 PRO 省去)

例[79]中含 PRO 的子句是陈述句，例[80]中含 PRO 的子句是疑问句，PRO 在这些子句中都是主语。根据动词的不同性质，PRO 在这些句中里受不同成分的控制。例 [79 i ,iii, iv] 和例 [80 ii] 中的 PRO 受主句中动词的补语成分 Bill 的控制(换句话说，Bill 是它们的先行词或所指)，例[79 ii] 和例 [80 i] 受主句中主语 John 的控制(换句话说，John 是它们的先行成分或所指)。例 [79 iii] 的 PRO 是任指，正如例[81]中的 PRO 也是任指：

[81] John asked Bill [how PRO to behave oneself under such circumstances]

(约翰问比尔在这种情况下该如何举止)

除了疑问句形式的子句中的 PRO 可以是任指的，形容词的补语成分中的 PRO 也可能是任指的，例如：

[82] it is important (difficult, etc.) [PRO to get an A in math]

"数学得 A 是重要的(困难的，……)"

一般说来，PRO 的所指应当先在子句内找，如果找不到，就可以到子句外去找，这就是"远距离控制" (Long distance control)，例如：

[83] (i) they thought I had suggested [PRO feeding each other]

(他们认为我曾建议各自自食其力)

(ii) they thought I had suggested that [PRO feeding each other] would be difficult.

(他们认为我曾提出各自自食其力是困难的)

(iii) they told John that [PRO feeding himself] was impossible.

(他们告诉约翰自食其力是不可能的)

(iv) John told them that [PRO feeding himself] was impossible.

(约翰告诉他们自食其力是不可能的)

在 [83 i ii] 的子句里找不到控制 PRO 的所指，只好从子句外找，它的所指是主句中的主语 they。[83 iii] 中 PRO 的控制成分是主句中的补语成分 John，[83 iv] 里 PRO 的控制成分是主句中的主语 John。这就是远距离控制。

控制理论中包含了语义和语用等因素，例如：

[84] (i) I sold the book [PRO to help the refugees].

(我卖书帮助难民)

(ii) I bought Bill a book [PRO [PRO to give t to Mary]]

(我给比尔买了一本书给了玛丽)

(iii) I got a book from Bill [PRO [PRO to give t to Mary]]

(我从比尔那儿得到了书把它给了玛丽)

(iv) I bought a book from Bill [PRO [PRO to give t to Mary]]

(我从比尔那儿买了一本书把它给了玛丽)

例 [84 i] 中主句的主语 I 是 PRO 的控制成分 (controller)，在例 [84 ii-iv] 中主句中 book 控制 COMP 里的 PRO（即 [PRO [PRO...]] 中第一个 PRO，这些 PRO 是虚迹 t 的先行

词，在 LF 中这些 PRO 是一个变项），例 [84 ii-iv] 中处于主语位置的 PRO（即 [PRO [PRO…]] 中的第二个 PRO）在 (ii) 中受 Bill 控制，在 (iii) 和 (iv) 中却受I控制，这就是语义或语用的因素在起作用，因为在 [84 ii] 意思是我给 Bill 买了一本书，所以只能是 Bill 再把书给 Mary，而 [84 iii, iv] 的意思都是指我从 Bill 那儿买来了书，所以只能是我再把书给 Mary，这完全是由于语义和语用在起作用。

控制理论主要用于逻辑式。

⑥支配理论

支配理论在“支约”理论的整个原则系统中起着主要的作用。它包括“虚范畴原则”（Empty Category Principle, 简称 ECP）这样一些原则。ECP 规定每一个虚迹 (t) 必“严格地受支配”(properly governed)。它用于逻辑形式这一层次。关于支配的基本概念可以举例如下：

[85] (i) [vp V NP (NP')]

(ii) [pp P NP]

(iii) [$\bar{s}$ for [s NP_1 to [vp V NP_2]]]

(iv) [xp X [s NP to VP]]

(v) [vp V [$\bar{s}$ COMP [s NP INFL VP]]

(vi) [vp V [NP_1 NP'_2s N]]

(vii) [vp V [Ap A (of) NP]]

(viii) [vp V [pp P NP]]

在例 (i) 里，V 支配 NP 和 (NP')（圆括号表示可有可无）。在例 (ii) 里，P（介词成分）支配 NP。在 (iii) 里，介词性补语成分 for 支配 NP_1，它不能支配 NP_2，VP 中的 V 支配 NP_2。在 (iv) 里，X 支配 NP，其中的 X 可能是一个动词，也可能是一个形容词，所以 XP 可能是 VP 或 AP。例 (V) 中 v 不支配 NP，而由 INFL（屈折成分）支配，INFL 代表时态（即 ± tense），

当 INFL 是有时态的(+ tense) 有一致关系 (AGR), 它就支配主语 NP。在例 (vi) 里，V支配 NP1 而不支配 NP2。例 (vii) 中V 不支配 NP，其中的 NP 受 of 支配，而 of -NP 受 A 的支配，在例 (viii) 中，NP 受 P 支配而不受 V 支配，V 支配整个 PP。

从上例可以看出，在短语里中心成分支配补语成分， INFL 当它有 AGR 和 [+ tense] 时支配主语。如果把 INFL 也看成中心成分，那么，总的说来，句子的中心成分支配补语成分。另外，支配有一定的界限，一般说来，支配只能越过一个句子 (s)，如例 (iii) 和 (iv)，但不能越过两个句子 ($\bar{s}$ 和 s)，如例 (v) 中 v 不能支配 NP，而例 (iv) 里 X 可以支配 NP。

关于支配关系必须考虑以下条件：

[86] (i) 选择支配成分 (governor) 的条件

(ii) 被支配成分的条件

(iii) 支配关系的结构条件

举例来说，关于 [86 i]，VP不是支配成分，V才是支配者，关于 [86 ii]，PP 中的 NP 是被支配成分，P 不是被支配成分，至于 [86 iii] 必须考虑结构类型(比如不能越过 $\bar{s}$，动词只支配宾语不支配主语，主语由 INFL 支配等等)。

关于支配的条件在不同的语言中可能出现各种不同的情况，因此，近年来支配理论不断在进行补充和修正。

上述各项原则之间相互有密切联系，而支配理论是最根本的，它同格理论(见②)、主位理论(见①)关系尤为密切。

4.1.6.4 虚范畴 (Empty Categories 简称 EC)

①虚范畴成分

虚范畴有时也称作“空位” (gaps)。虚范畴是指只具有某些特性但没有实际语音的范畴。它主要指虚代 (PRO) 和虚迹 (trace)。虚代是由基础部分生成的，虚迹是某个 α 由于移位而留

下的。虚迹中包括变项 (variable) 和 NP 虚迹两种。总之，虚范畴包括以下三种：

[87] 虚代 (PRO)

虚迹 (trace) { 变项 (variables)
NP 虚迹 (NP-trace)

这三种虚范畴成分可以说是一种基本的虚范畴 α 的体现，每一个 α 出现都有一组特性。如虚代有人称、性、数的特性，而虚迹没有。虚迹有格的特征，虚代却没有。虚迹还有移位到标补成分 (movement-to-COMP) 的 [wh-] 特征。虚迹可以根据有无格区分变项和 NP 虚迹，变项一定有格 (+ case)，而 NP 虚迹却没有格(即 [— Case])。

上文已谈到，虚迹是由移位 α 造成的，现举例说明：

[88] (i) John$_i$ seems (to us) [t$_i$ to like ice cream] (NP-movement)

(在我们看来约翰喜欢冰琪淋)

(ii) John knows [what$_i$ we like t$_i$] (movement-to-COMP)

(约翰知道我们所喜欢的)

(iii) [$_{NP}$ a man t$_i$] was here [$_i$ who John knows] (extraposition)

(约翰知道的人在这儿)

例(88)中 t 的先行成分是 NP (John)，例(88 ii) 先行成分是处于 COMP 的 who-phrase，例 (88 iii) 先行成分是关系子句。

从上例可以看出虚迹的性质：

[89] (i) 虚迹是受支配的

(ii) 虚迹的先行成分不处于主位位置

(iii) “先行成分—虚迹”的关系要符合邻接条件（也就是受界限理论控制，即不能任意移位）。

PRO 没有这些性质，而且 PRO 不一定要有先行成分，例如：

[90] it is unclear [what PRO to do t]

(某人该干什么不清楚)

例[90]中的 t 受动词 do 支配，PRO 不受支配，t 的先行成分(即 what) 没有主位作用，PRO 没有先行成分，而具有独立的主位作用，what-t 的关系符合邻接条件(在一个子句内)。

由于 PRO 是不受支配的，有必要说明它可以出现在什么位置上，必须出现的位置以及不可出现的位置：

(i) PRO 可以出现的位置：它可以出现在不定式主语，NP 的指示成分 (specifier) 以及标补成分 (COMP) 的位置上，例如：

[91] (i) it is unclear [$_{\bar{S}}$ what [$_S$ PRO to do t]]

(该干什么不清楚)

(ii) I'd much prefer [$_{NP}$ PRO going to a movie]

(我倒很想去看一场电影)

(iii) I bought a book [$_{\bar{S}}$ [$_{COMP}$ PRO [$_S$ PRO to give t to Mary]]]

(我买了一本书把它给玛丽)

例 [91 i] PRO 在不定式主语位置上，例 (91 ii) PRO 在 NP 的指示成分上，例 (91 iii) PRO 在标补成分 COMP 的位置上。

(ii) PRO 必须出现的位置：它必须出现在作为动词的补语的不定式主语的位置上，例如：

[92] John tried [PRO to win]

(约翰试图获胜)

例[92]中的 PRO 处于动词后的补语中，它是内嵌句 (embedded clause) 中不定式的主语，所以它不受主句动词的支配。

作为不定式的主语，在子句内它也不受支配。当不定式补语出现在 [-N] ——的语境中时，必须有 PRO 作为它的主语，例如：

[93] (i) V NP [PRO to VP]

"I persuaded Bill [PRO to leave]"

（我劝说比尔离开）

* " I persuaded Bill [Tom to leave]"

(ii) V AP [PRO to VP]

"I was sorry [PRO to leave] "

（我很遗憾要离开）

* "I was sorry [Bill to leave]"

(iii) V PP [PRO to VP]

"I appealed to Bill [PRO to leave] "

（我要求比尔离开）

* "I appealed to Bill [Tom to leave] "

(iv) V ... [wh - phrase [PRO to VP]]

"I asked (Bill) [what PRO to do] "

（我问比尔干什么）

* "I asked (Bill) [what Tom to do] "

例(93)明显地说明作为不定式主语在 [-N] ——语境中必须有 PRO，而不能出现 N。

(iii) PRO 不可出现的位置：PRO 不能出现在受支配的主位位置上，这是因为 PRO 的基本特性是它不受支配，例如：

[94] (i) * it is unclear [how PRO solved the problem]

(ii) * it is unclear [how to solve PRO]

(iii) * I'd much prefer [his going to PRO]

(iv) * it is unclear [what to give t to PRO]

(v) * it is unclear [who to give PRO to t].

例 [94 i. ii. v] 的 PRO 在定式动词的前后是受支配的主

位位置，例 (94 iii, iv) 中的 PRO 在介词 to 的后面，这也是受支配的主位位置，这些句子都是不合语法的。

②虚范畴的意义

虚范畴学说在支约论中占有重要的地位。乔姆斯基曾经说过下面一段话：

"虚范畴的性质是一个特别有意义的问题，其中有好几条理由。首先，对这些成分的研究，同时对与之有关的照应成分和代词进行调查，这已证明是一种最好的探索的途径，通过它去确定语法和语义表达的性质以及构成这种表达的规则。除此以外，研究这些虚范畴成分的性质还有一种内在的吸引力。这些性质几乎不可能根据表面观察到的现象用归纳的方法加以确定，因此，它们很可能反映了内在的心理现象。如果我们的目的是为了发现人类语言机制的性质，而这些性质是从经验的表面现象抽象出来的，那么，这些成分提供了特别有价值的藉以洞察的现象" (Chomsky, 1981, p. 55)

这段话说明了虚范畴的研究不仅有助于了解语言结构中语法和语义的表达及其规则，而且还能通过它研究人类语言的机制，这后一点正是支约论的主旨所在。

应当指出的是，支约论中关于虚范畴的许多原则是否能运用于一切语言，虚范畴的性质和类型是否适用于所有的语言，也就是说，它们是否具有普遍性，这正是乔姆斯基等人正在深入研究的问题。总之，支约论的理论和原则仍在不断修正和发展中。

4.2 乔姆斯基的贡献

自从 1957 年《句法结构》问世以来，乔姆斯基在美国语言学中开辟了一个新的途径。他突破了描写语言学的框框，向人们展

示了语言研究新的景象。如果把转换生成语法跟美国结构主义的描写语言学加以比较，人们至少可以发现以下八点不同之处：

① 理性主义。乔姆斯基自称他的语言理论是“笛卡儿语言学”，这意味着他是理性主义者。乔姆斯基的确继承了17世纪法国波尔·罗瓦雅尔（Port-Royal）的唯理语法的传统，他也继承了19世纪德国洪堡特关于语言是一种创造能力以及语言有“内部形式”（innere Sprachform）的学说。这跟结构主义的经验主义有着本质的不同。

② 先天论。乔姆斯基假设人类具有一种先天的语言习得机制（language acquisition device，简称 LAD）。正因为人类具有这一机制，才使得人类区别于其它动物，能够生成并理解语言。美国描写语言学把语言看成是习惯的行为，语言是后天习得的。这显然不同于乔姆斯基的观点。

③ 演绎的方法。结构主义者采用归纳法，他们根据收集到的语料（corpus）进行描写。乔姆斯基采用逻辑和数学的方法把语言描写形式化。他认为，根据他制定的规则系统，人们可以推导出各种语言形式。

④ 强调解释力：乔姆斯基认为语言学家不能象描写语言学那样只满足于对语言素材的描写，更重要的是对人类的语言现象和能力作出解释。解释力的大小是衡量语言理论的主要标准。

⑤ 形式化：结构主义重视对语言材料的实质的分析，TG 要求高度的形式化。无论是论证或描述，TG都象是数学那样运用一些公理和公式，一步一步的推导。它重视类型（type）而不仅仅是实例（token）。

⑥ 着眼于语言能力：乔姆斯基区分了语言能力和语言行为。他认为语言研究不能只研究语言行为，而应该深入研究语言能力、TG的理论要解释人类的语言能力。正因为如此，

他认为语言学是认知心理学的一个分支，或者更广泛一些说，语言学是生物学的一部分。他把语言研究和认知的研究结合起来。这跟结构主义者在根本的目的上就有不同。

⑦ 强生成力，结构主义的短语结构语法也有生成力，但较弱。TG 不仅能生成深层结构，还能从深层结构转换成表层结构，所以它的生成力较强，而且可以说明语言结构动态的变换。

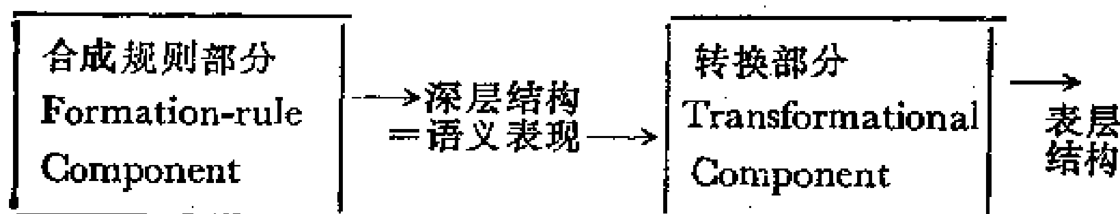
⑧ 重视共性：结构主义着眼于具体语言，对语言作个性的描写，TG 重视语言的普遍现象和规律，注重语言的共性。

以上八个特点对现代语言学的研究产生了巨大的影响。对乔姆斯基的学说，人们的意见不一。有的强烈反对，有的热烈支持。但是，它毕竟开辟了一条新的途径，向人们展示了一个新的方向。乔姆斯基虽然也继承了传统的和结构主义的某些概念和方法，但无论在理论上和方法上，他都有新的创造。这一贡献是应该肯定的。乔姆斯基的学说三十年来经历了五次重大的修正，目前还在继续发展。这种不断探索、永不止步的精神反映了乔姆斯基进取的精神。这就使 TG 始终保持一种活力。乔姆斯基培养了一批有成就的学者，其中虽然有些人后来背离了他的学说。但他为语言科学事业培育了人才，这种贡献也是应该肯定的。最后还应该指出，乔姆斯基的影响不仅在美国，它已超出了国界，在世界上不同的地区，他的学说都有不同程度的反响，他的名字经常出现在不同国家出版的语言学文献中，可见其影响之大。

4.3 本时期的其它动态

自从 1957 年乔姆斯基的《句法结构》出版以来，美国语言学打破了过去结构主义一统天下的局面，即使乔姆斯基阵营的内部也出现了分化。⑧

1965 年以前，乔姆斯基这一派的人还是团结一致的。到1965年秋，在这个阵营里出现了公开分裂的信号。首先，波斯塔 (P. Postal) 提出形容词属于动词范畴。这跟乔姆斯基是不一致的。1966年秋。正当乔姆斯基去加州伯克莱之际，莱柯夫(G. Lakoff)和罗斯 (R. Ross) 在麻省理工学院的讲课中公开了他们跟乔姆斯基的矛盾。争论的问题涉及深层结构。由于深层结构越来越抽象，而且词汇成分在深层结构已经插入，莱柯夫和罗斯认为深层结构就是语义表达。1967年，他们进而主张取消深层结构这一层级。乔姆斯基在同年写了《论名物化》(Remarks on Nominalization, 载于 R. Jocobs 和 P. Rosenbaum 合编的 Readings in English Transformational Grammar, pp. 184—221 1970)，对他们的"抽象语法" (abstract syntax) 作了回答。乔姆斯基称自己的学说是"词汇论者假设" (lexicalist hypothesis)。他认为派生的名物词 (derived nominals) 不是通过转换，来自动词(或形容词)，而本身就是名词。例如，refusal "拒绝"不是从动词 refuse 通过转换得出来的，而是直接从名词的身份进入词汇。而"抽象语法论者"认为这二者有派生关系。总之，莱柯夫和罗斯认为深层结构应该更加抽象。以这两人的学说为主，60 年代后期形成了"生成语义学" (generative semantics) 的理论。他们的全盛时期是 1968 年。当时这一派的学生几乎比集中在麻省理工学院的乔姆斯基派的人多很多倍。他们的基本理论模式如下：



图Ⅱ-11 生成语义学理论模式图

在生成语义学里，深层结构只是语义关系，它更为抽象。它的合成规则部分实际是等于符号逻辑 (symbolic logic 或 algebraic

logic)。

60年代，费尔摩提出了“格语法”(case grammar)。他的主要著作是《“格”辨》(The Case for Case, 1968)。该文提出了“语义深层结构”，在这一层结构里引入了“格”。他认为，在这一层结构中，每个句子都由“情态”(modality, 以M代表)加“命题”(proposition, 以P代表)构成，公式如下：

$$S \longrightarrow M + P$$

其中的P可以“扩展”为一个动词和一个或一个以上的格的范畴，其公式如下：

$$P \longrightarrow V + C_1 + \cdots + cn$$

其中至少选择一种C，不过同一种C不得出现两次。然后通过规则把格范畴（即C）体现为名词短语(NP)。

他的基本观点是：在深层结构中，一切语言的句子的命题核心包括一个动词和一个或更多的名词短语；每一个名词短语各自跟命题（因此也跟动词）有各自的格的关系。通过规则可以把这种“语义深层结构”转变为句子的表层形式。

根据以上所述，可见菲尔摩在格语法中修正了乔姆斯基1965年的“深层结构”。他们之间的分歧也在于此。菲尔摩到1977年又写了《“格”辨再论》(The Case for Case Reopened)。进一步发展格语法的理论⑨。

背离转换生成语法的除了以上两种学说，70年代又出现了其它一些语言理论。例如泼麦特(David Perlmutter)和波斯塔提出的“关系语法(relational grammar)，以及帕蒂(Barbara Partee)的“蒙塔古语法”(Montague grammar)。关系语法可以说是标准转换语法的一种变体。它是以线性次序为基础的模式。例如，“被动”的语法特征在英语里是主语和宾语颠倒，汉语里是宾语移至动词前，日语是宾语移至主语前，等等。在关系语法里对各种语法关系制定了一些法则。这一学说近年来又改称为“弧

对语法”(arc pair grammar)。主张蒙塔古语法的人认为每条语法规则都有相应的语义规则。帕蒂使蒙塔古语法接近 TG 的主流。这种语法对语义的描写引起人们的兴趣。

非转换语法的兴起是近十年来引人注目的。最著名的是英国的盖兹达 (Gerald Gzdar) 和普勒姆 (Geoffrey Pullem) 提出的“普遍化短语结构语法”(generalized phrase structure grammar)。美国学者也提出了一些理论，如兹维基 (A. Zwicky)的“接口语法”(interface grammar)。他认为语言结构的各部分（指语法、语义和语音)是相对独立的，它们以极其有限的方式相互影响。

非转换语法的主要特点是取消转换部分，扩大短语结构规则。他们之间也有不同，例如英国盖兹达等人的普遍化短语结构语法只考虑句法，不注意词法 (morphology)，而兹维基则注重词法。

这一时期除了语言微观研究的发展，语言的客观研究也有显著的进展，首先是心理语言学 (psycholinguistics)。到了60年代，在乔姆斯基学说的刺激下，心理语言学由行为主义的学说转向了认知理论 (cognitive theory)。行为主义把语言看成是“刺激—反应链”，即语言是一种习惯的行为；而认知理论把语言看成是受规则支配的行为。所谓“语言能力”也就是人类固有的有关语言规则的知识。这主要是受乔姆斯基的影响。他强调研究语言的能力以及语言的创造性。这使得心理语言学获得一种新的观点：语言运用不只是从记忆中检索结构成分。而是在大脑中对结构成分进行组合和分解，这有如计算机中的运算。这一时期心理语言学有了明确的目的：研究言语发生和理解的过程。

从60年代到70年代，心理语言学中研究母语的语言习得数量大增，特别是对儿童语言的研究。人们探索儿童在习得语言的过程中如何发现规则。失语症也是研究的一个重点。人们从不同的方面考察失语现象跟大脑机制间的关系。近20年来，人们越来越

对研究大脑的语言机制感到兴趣和重视。神经语言学 (Neuro-linguistics) 已从心理语言学中分离出来成为一门独立的学科。它涉及神经学、语言学、心理学、言语病理学等多种学科。同时，人们还从认知的角度探索语言的功能。在这个研究的领域中，美国学者也引进了瑞士心理学家皮亚杰 (J. Piaget) 的学说。美国在 50 年代研究心理语言学的主要代表人物有卡洛尔 (J. Carroll)、密勒 (G. Miller) 等人，60年代以后有斯洛宾 (Dan I. Slobin) 等人。

宏观研究的另一个领域是社会语言学。如果说本时期的心理语言学研究的发展受到乔姆斯基学说的启发，那么社会语言学的发展却是对乔姆斯基学说的解脱。虽然乔姆斯基并不否认语言和社会的关系，但他着重研究语言能力，强调语言学是认知心理学的一个分支。这一时期的社会语言学注意语言的各种社会变体的结构系统的描写。人们对双言现象(diaglossia)，语域(register, range)、语言规划(language planning)、不同性别的言语、非言语交际(包括身势语、聋哑人的手势语等)等方面作了不少研究。这一领域中的著名学者有拉波夫(W. Laborv)、费希曼 (J. A. Fishman)、费格森 (A. Ferguson) 等人。

此外，利用计算机作自然语言处理的研究也有新的发展。50年代时对机器翻译的研究一度陷于停顿，这一时期有复苏的现象[10]。其它如利用计算机作言语分析，统计的工作，还有人工智能方面的研究都有不少新的课题。

总的说来，60 年代以来的美国语言学在乔姆斯基革命的刺激下出现了各种新的学说；随着科技的发展，语言科学渗透到一些新的领域中，这就促使一些新的学科诞生。美国语言学的人员在数量上也有了较大的发展。例如，"美国语言学会"的会员在1950年仅有829人，到1978年增至4,258人。美国各大学的语言学系在1963年仅有13个，到1973年增至42个；攻读语言学的学者在1960

年仅40人，1975年入学的学生增至2，597人；每年获得语言学博士学位的人1957年是16人，1973年增至177人⑪。与此同时，语言学阵营中也经历着分化和重新组合。各派竞相发展，至今还难以看出谁将执牛耳。今天的美国语言学正处于多元化、多中心的局面。

附　　注

① 按此书根据其内容译为《语法结构》较为准确(参见下注③)。但因此书中译本已出版，书名为《句法结构》，故本书仍沿用这一译名。

② Robert Lees, "Review of Noam Chomsky's Syntactic Structures" *Language* 33, No. 3, 1957

③ 此处"语法"的英语原文是 syntax，乔姆斯基的 syntax 是跟 phonology "语音"和 semantics "语义"相对的广义的用法，不是跟 morphology "词法"相对的狭义的用法，所以我把它译作"语法"。

④ 引自 Chomsky 1965, p.v。

⑤ 这一部分引自拙著《现代语言学》第五章§.4。

⑥ 美国麻省理工学院 (MIT) 的奥尼尔教授 (Prof, Wayne O'neil 曾于1980年1月25日在北京中国社会科学院语言研究所作学术报告。此图引自该次报告。

⑦ 这一时期已提出"浅层结构" (shallow structure) 的概念，但不够成熟。为了突出不同时期的模式，现将浅层结构略而不谈。

⑧ 关于这一时期的争论可参看 F.J. Newmeyer Linguistic Theory in America: The First Quarter Century of Transformational Generative Grammar, 1980, Academic Press.

⑨ 关于格语法的发展可参看杨成凯，《Fillmore 的格语法理论》，载《国外语言学》1986，第1—3期。

⑩ 请参看姜一平：《美国电脑翻译研究现状》，载《国外语言学》1986年第2期第86—93页，

⑪ 这材料引自 Newmeyer, 1980, §2.8.

5

回顾和展望

5.1 美国语言学发展的沿流

本世纪的美国语言学经历了两个高峰时期，一个是布龙菲尔德时期，另一个是乔姆斯基时期。这样说并不等于忽视鲍阿斯和萨丕尔时期，也没有忽略辉特尼的作用。他们为美国描写语言学开辟道路的功绩是永远不可磨灭的。一般称作"美国结构主义"的描写语言学是跟欧洲结构主义相对而言的。其实，称"美国描写语言学"更能体现其特点。它区别于传统语言学的规定性(prescriptive) 和历时性的研究。30年代到50年代在美国正是描写语言学盛行的时期。50年代以后，乔姆斯基的转换生成语言学占据了美国语言学舞台的中心。这两个时期的语言学在世界上引起了人们的重视，它具有显明的美国特点。

美国语言学虽然有它自己的独特之处，但在学术上和人员上跟欧洲几乎有割不断的联系。大致说来，布龙菲尔德时期的学说跟欧洲索绪尔的理论有较密切的关系，尽管在萨丕尔和布龙菲尔德的著作中很少提到索绪尔。但这个时期随着学术上跟欧洲的交流，索绪尔的理论还是对美国语言学有强烈的影响。裘斯在他编的《语言学文集》(*Readings in Linguistics*, 1958) 中，第一篇文章就是威尔士 (R. S. Wells) 的《索绪尔的语言学系统》(De Sa-

ussure's System of Linguistics, 1947)，足见对他的重视。至于乔姆斯基，他自称他的学说跟洪堡特有密切的联系。在语言学中，洪堡特被认为是欧洲传统语言学的代表。可见欧洲跟美国在语言学上还是有联系的，但各自又有自己的特色。

回顾美国语言学发展中的两个高峰，我们能发现这二者之间有以下几个显著不同：

（1）语言行为和语言能力。美国描写语言学着眼于描写语言的行为，而转换生成语法侧重语言能力的研究。描写语言学者对语言结构的表层现象作了细致的分析，转换生成语法却对深层结构的生成以及转换成表层结构制定了一系列规则。转换生成语法企图探索人类大脑的语言机制。这二者的目的有着明显的不同。

（2）归纳和演绎。描写语言学者基于经验主义的哲学主要采用归纳法，而转换生成语法学者基于理性主义却采用演绎法。前者根据收集到的语料归纳出语言的表层结构，后者从假设出发从深层结构转换出表层结构，这是两种完全不同的研究方法。

（3）描写型和解释型。描写语言学者认为语言学应该对语言结构作出描写，而转换生成语法学者认为语言学应该对语言现象作出解释。这是完全不同的两种类型的语言学。

（4）面向材料(data-oriented)和面向理论 (theory-oriented)。作为面向材料的语言学旨在收集材料和分析材料，而面向理论的语言学在于建立一种理论能够解释各种语言现象。描写语言学属于前一种，因此它注重材料和个别事实，转换生成语法属于后者，它重视理论和语言的普遍现象。

从上述四个特点，我们可以看出这两个高峰时期研究重点和方法上的差异。此外，也有人认为转换生成语法是“形式的”(formal)，而描写语言学是“非形式的” (informal)。换句话说，转换生成语法有点象数学那样，运用符号进行演算，而描写语言学是根据具体的语料进行结构的分析和描写。

在美国语言学史中，“乔姆斯基革命”的1957年是一个重要的年份，1972年也是一个重要的年份。这一年的美国语言学会年会以“把语言放在时间、空间和社会中去研究”作为主题，这突破了乔姆斯基微观的思想束缚，放眼于宏观的研究。此后，社会语言学、历时语言学和应用语言学等方面又有了新的进展。这就在美国语言学中出现了更广阔的新的局面，加上非转换语法的兴起，出现了一片蓬蓬勃勃的景象。

美国语言学界从1965年到1975年经历了一场十年的大辩论。主要是围绕乔姆斯基的学说进行的[①]。辩论的结果有三点：

（1）乔姆斯基修改了他的模式。关于这一情况可参看以上第4章。乔姆斯基学说30年来的发展主要是将注意的焦点转向了语言知识，即

①什么构成语言知识？

②语言知识如何获得？

③语言知识如何运用？

目前乔姆斯基等人正在继续发展和完善“支配和约束”理论。

（2）新的学说的崛起。近年来跟乔姆斯基学说对立的新学说不断涌现。在这方面主要的是非转换的语法理论。他们取消了深层结构和转换语法，由短语结构规则直接生成表层结构。从表面上看，他们似乎回到了结构主义描写语法的道路上去，但实际上他们还是在乔姆斯基总的理论框架之内，只是对某些方面作了重大的修正。

（3）有人把视线从语言结构转向了语言功能。例如古诺(Susumn Kuno) 等人提出的“功能语法” (functional syntax)[②]。它着重研究语言成分的交际功能。它是跟纯句法 (pure syntax) 相对而言的。功能句法重视非句法的功能因素，如新／旧信息，主题/非主题等因素。

与此同时，人们也开始重视语言的运用，这也是对形式语言

学的一种冲击。形式语言学家区分了“语言能力”和“语言运用”，他们把研究的注意力只放在了前者，而忽视了后者。语用学(pragmatics)强调的正是后者。它要研究符号跟使用符号的人之间的关系，特别是在什么情景下使用什么语言结构。语用学的研究也涉及超出句子范围的语言结构，这跟新兴的篇章语言学(text linguistics)以及话语分析 (discourse analysis) 有关。语用学还跟语义研究有关。它研究话语在特定场合中的意义，语义学一般研究话语字面和抽象的意义。可见，语用学的研究突破了形式语言学的框框。这种发展趋势是值得重视的。

总的说来，在微观研究方面，我们看到了以下趋势：从句子的结构分析扩大到大于句子的话语结构分析，由结构的形式分析深入到结构形式所包含的语义的分析，从结构本身的研究扩大到结构运用的研究。

在宏观研究方面，除了社会语言学和数理语言学外，对语言心理特性的研究特别引人注目。随着认知科学的兴起，认知语言学也在酝酿和形成之中。它的基本假说是：人是一个有机体，心理是人体的一个分系统语言又是心理的一个分系统，所以把语言比喻成心理的一个有机的分系统⑨。基于这一假说，认知语言学把语言看成是认知系统中的分系统。一些语言学家正在逐步揭示语言中的某些认知现象。这一发展也是十分值得人们重视的。

综观全局，当代美国语言学已不限于一种模式。描写语言学依然存在，转换生成语法继续发展，新的学说不断涌现。各派中还有派，打破了过去某一派占据舞台的中心，呈现出多元化的局面。在可以预见的未来的一段时期内，这种局面可能会继续维持下去。多种模式的并存很可能是历史发展的趋向。

5.2 简评

任何一门学科都是在继承和创新中发展的。美国的语言学当

然也不例外。首先从继承方面来看，美国和欧洲之间是否有继承的关系？根据雅柯布逊的材料[4]，美国语言学会从一开始就跟布拉格语言学会有密切的联系，萨丕尔跟特鲁别兹柯伊有频繁的通信联系。鲍阿斯也坚信语言学和任何真正的科学的国际性。上边已谈过，布龙菲尔德的学术背景中有着德国新语法学派的色彩。他还重视索绪尔的学论，认为它奠定了人类言语科学的基础。他也赞同索绪尔区分共时语言学和历时语言学，区分语言和言语。他完全同意《普通语言学教程》的基本原则：

> "对我来说，跟索绪尔一样，……同时在某种意义上，对萨丕尔也一样……，所有这一切(即索绪尔的 la parole "言语")在我们科学的权力范围以外。……我们的科学只能研究语言(即索绪尔的 la langue "语言")中的那一部分特征，如音位，语法范畴，词汇等等，这些特征对某一语言社团的所有人都是共同的。……语法或词汇的描述归根到底只是一种抽象"。[5]

欧洲语言学传统中还有一些经典著作在美国也是有影响的。例如洪堡特的著作对萨丕尔、布龙菲尔德以及乔姆斯基都有影响并受到他们的赞赏。萨丕尔认为洪堡特的著作开辟了语言学思想新的前景。乔姆斯基自称他的学说源于洪堡特。

以上简述说明美国语言学的发展跟欧洲的语言学有着继承和密切的关系，并不象有些人所认为的这二者之间是完全割裂的。美国语言学是在继承欧洲传统的基础上进行创新，走出了一条自己的道路。同样，欧洲的学者如德国的布鲁格曼和拉斯金 (August Leskien) 曾指出，美国语言学家辉特尼首创的带有普遍性的原则和方法对欧洲在语言史的研究中的促进作用，索绪尔也认为辉特尼对比较语法的各方面研究都有影响。实际上辉特尼的书被译成了法语、意大利语、德语、荷兰语和瑞典语。他的著作在欧洲的影响甚至超过了在美国的影响。这仅仅是许多例子中的一例。

美国语言学对欧洲的影响以及它的国际作用近年来更是比较显著。

另一点需要指示的是，美国语言学的发展在任何一个时期都不是只有一个统一的美国语言学派。任何一种科学的潮流都不可能吞没一切。可能某一时期有一股主流，或几股主流，但总有一些支流。即使在一个流派之中还可以派中有派。这在乔姆斯基时期看得很清楚。有些学者虽然也接受了转换生成语法的总的理论框架，但对其中的某些部分提出了各种修正。学术上很难完全清一色，也不应该完全清一色。美国作为一个开放性的社会，在学术上这一点也是比较突出的。正因为百家争鸣，百花齐放，这才促进了美国语言科学的发展。

作为全书的结束，我想强调一点，学术上的孤立主义和排它主义是行不通的，学术上应该有继承和创新，不同的学者之间允许有不同的意见，这样才能促使科学发展。美国语言学的发展史充分证实了这一点。我们希望不同地区和不同学派之间可以有不同的学说和特点，但不应该有鸿沟，应该相互交流，互补不足。我确信，世界上语言学家之间的合作会越密切越广泛，我们的语言科学发展也必定会越迅速越宽广，正是基于这一思想，我希望也相信我们能从美国语言学的发展史中得到启迪。

附　注

① 这十年的辩论情况请参看 F. J. Newmeyer: Linguistic Theory in America, 1980, Academic Press, New York. 特别是第五章"语言学的论战" (The Linguistic Wars" (第133—175页)。

② 它是功能语言学的一个分支。这跟马丁内等人的学说并不相同。

③ 参看叶蜚声(整理)《雷柯夫·菲尔摩教授谈美国语言学问题》，载《国外语言学》，1982，No. 2/3。

④ 参看 R. Jakobson《二十世纪欧美语言学：趋向和沿革》，译文载于《国外语言学》1985年第3期，第1—7页，原文载于1979年 Hoenigswald 编 The Europeun Background of American Linguistics, Dordrecht, Foris, pp. 162—173

⑤ 同上，引自中译文，第4页。

参考文献

Bloch, B. 1941. *Phonemic Overlapping American Speech* 16. 278—284.
1948. *A set of Postulates for Phonemic Analysis* Lg. 24. 3—46.
1949. Leonard Bloomfield. Lg. 25. 87—98.

Bloch, B. and G.L. Trager. 1942. *Outline of Linguistic Analysis.* Special Publication of the Linguistic Society of America. Baltimore. （中译本，赵世开译《语言分析纲要》，1965，商务印书馆）

Bloomfield, L. 1914. *An Introduction to the Study of Language.* New York, Holt.
1925. *Why a Linguistic Society?* Lg. 1.1—5
1926. *A Set of Postulates for the Science of Language* Lg. 2. 153—164 （中译文，赵世开译《语言科学的一套基本原理，1961，《语言学资料》第516期）
1933. *Language.* New York. Holt. （中译本，袁家骅、赵世开和甘世福译《语言论》，1980，商务印书馆）
1946. *Twenty-one Years of the Linguistic Society.* Lg. 22, 1—3.

Boas, F. 1911. *Introduction. In Handbook of American Indian Languages,* ed. by F. Boas. (Bureau of American Ethnology, Bul-

letin 40. pt. 1) 1—83. Washington D.C. (单行本 1964 由 Georgetown University Press, Washington D.C. 出版)

Bolinger. D.L. 1948. *On Defining the Morpheme.* Word 4, P. 22.

1968. *Aspects of Language.* New York, Harcourt, Brace.

Carroll, J.B. 1953. *The Study of Language: A Survey of Linguistics and Related Disciplines.* Cambridge, Harvard University Press.

Chao, Y.R. 1934. *The Non-uniqueness of Phonemic Solutions of Phonetic Systems.* 载《中央研究院历史语言研究所集刊》4卷4期 363—397。

Chomsky, N. 1957. *Syntactic Structures.* Janna Linguarum, Series minor, 4. The Hague, Monton (中译本:邢公畹、黄长著、林书武、庞秉钧译《句法结构》,1980,中国社会科学出版社)

1965. *Aspects of the Theory of Syntax.* Cambridge, MIT Press.

1966. Cartesian Linguistics. New York, Harper and Row.

1977. *Essays on Form and Interpretation.* Amsterdam, North Holland.

1981. *Lectures on Government and Binding.* Dordrecht, Foris.

1982. *Some Concepts and Concequences of the Theory of Government and Binding.* Cambridge, MIT Press.

Chomsky, N. and M. Halle. 1968. *The Sound Pattern of English* New York, Harper and Row.

De Saussure, F. 1916. *Cours de Linguistique générale.* Paris, Payot. (中译本:高名凯译《普通语言学教程》,1980,商务印书馆)

Diderichsen: 1958. *The Importance of Distribution Versus Other Criteria in Linguistic Analysis.* In Proceedings of the 8th International Congress 1958, 156—182.

Dinneen, F.P. 1967. *An Introduction to General Linguistics.* New York, Holt, Rinehart and Winston.

Fillmore, C.J. 1968. *The case for case.* In E. Bach and R. Harms (eds.) *Universals in Linguistic Theory,* 1—88. (中译文：胡明扬译《"格"辨》载《语言学译丛》，1980，第2辑，1—117。
1977. *The Case for Case Reopened,* In P. Cole and J.M. Sadock (eds). Syntax and Semantics. Vol. 8, 59—81.

Fowler, M.B. 1952. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by Z.S. Harris. Lg. 28 504—509.

Fries, C.C. 1961. *The Bloomfield 'school'.* In Mohrmann, et al (1961) 196—224 (中译文，赵世开译《布龙菲尔德"学派"》1962，《语言学资料》，第11/12期。)

Gleason; H.A. Jr. 1955 *An Introduction to Descriptive Linguistics.* New York, Holt, Rinehart and Winston.

Hall, R.A. Jr. 1951—1952. *American Linguistics.* 1925—50. *Archivum Linguisticum* 6. 101—125; 4.1—16. (中译文，乔佖译《美国的语言学(1925—1950)，《语言学论文选译》，1958，第7辑，中华书局)

Harris, Z.S. 1942. *Morpheme Alternants in Linguistic Analysis.* Lg. 18. 169—180 (Reprinted in Joos (1957), 109—115.)
(中译文：王宗炎译《语言分析中的语素交替形式》，载《语言学资料》1963 6．1—8)
1944. *Simultaneous Components in Phonology.*
Lg. 20. 181—205 (Reprinted in Joos (1957), 124—138)
(中译文：吕菊林译《音位学中的同时成分》，载《国外语言学》，1982，1.10—19，2. 38—45。)
1945. *Discontinuous Morphemes.* Lg. 21. 121—127.
(中译文：林雪洪译《非连续语素》载《语言学资料》1963. 6. 9—13)
1946. *From Morpheme to Utterance.* Lg. 22, 161—183.
(中译文：李振麟译《从语素到话语》载《语言学资料》1963，

6. 14—28)

1951. *Methods in Structural Linguistics*. Chicago, University of Chicago Press.

1952. *Discourse analysis*. Lg. 28. 1—30.

1955. *From Phoneme to Morpheme*. Lg. 31. 190—222.

1957. *Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure*. Lg. 33.

1964. *String Analysis of Sentence Structure*. The Hague Mouton.

Hartman L.M. 1944. *The Segmental Phonemes of the Peiping Dialect*. Lg. 20. 28—42.

Haugen, E. 1949. *Phoneme or Prosodeme?* Lg. 25. 278—282.

1951. *Directions in Modern Linguistics*. Lg. 27. 211—222

Hill, A.A. 1961. *Suprasegmentals' Prosodies, Prosodemes, Comparison and Discussion*. Lg. 37. 457—469.

Hockett, C.F. 1939. *Potawatomi Syntax*. Lg. 15.

1942. *A system of Descriptive Phonology*. Lg. 18. 3—21. (Reprinted in Joos (1957), 97—108)

1947a. *Peiping Phonology*. JAOS 67. 253—267.

1947b. *Problems of Morphemic Analysis*. Lg. 23. 321—343.

1948 *A Note on 'Structure'*. IJAL. 14. 269—271 (Reprinted in Joos (1957), 279—280). (中译文，徐然炯译《"结构"小译》载《国外语言学》1982.1，28—29)

1950a *Peiping Morphophonemics*, Lg. 26. 63—85. (中译文：孟琮译《北京话形态音素学》，载《国外语言学》，1980，5.21—26，6.25—34)

1950b *Which Approach in Linguistics is 'Scientific'? Studies in Linguistics* 8. 53—57.

1954. *Two Models of Grammatical Description*. Word. 10. 210—231. (中译文：范继淹译《语法描写的两种模型》载《语言学资料》1963.6.96—110)。

1955. *A Manual of Phonology.* Indiana University Publications in Anthropology and Linguistics.

1958. *A Course in Modern Linguistics.* New York, Macmillan （中译本：索振羽、叶蜚声译《现代语言学教程》，1986(上)，1987(下)，北京大学出版社）

1980. *Some Historical Notes on Antenomous Phonology.* Fl. S. 95—106

1983. *Thoughts on Languages and Peace.* Language for Peace, 1.4—5.

Householder, F.W. Jr. 1951. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by, Z.S. Harris. IJAL 18. 260—268.

Hymes, D. and John Fought. 1975. *American Structuralism.* In T.A. Sebeok (ed.) *Current Trends in Linguistics* Vol. 13. 903—1176

Ivit, M. 1965. *Trends in Linguistics.* Janua Linguarum, series minor, 42. The Hague, Mouton

Joos, Martin. (ed,) 1957. (1958 第2版) *Readings in Linguistics: The Development of Descriptive Linguistics in America Since* 1925. Washington D.C., American Council for Learned Societies.

Labov, W. 1970. *The study of Linguistics in its Social Context.* In *Sociolinguistic Patterris* by W. Labov, ch. 8. Philadelphia, University of Pennsylvania Press.

Lees, R.B. 1957. *Review of Syntactic Structures,* by N. Chomsky. Lg. 33. 375—408.

Lepschy, G.C. 1970 *A Survey of Structural Linguistics.* London. Faber and Faber. （中译本：朱一桂和周嘉桂译《結构语言学通论》，1986，中国社会科学出版社）

Lyons, J. 1968. *Introduction to Theoretical Linguistics.* Cambridge, University Press.

1970. Noam Chomsky, New York, viking Press.
（中译本：陆锦林和李谷城译《乔姆斯基评传》1981，华东师

范大学出版社）
McQuown, N.A. 1952. *Review of Methods in Structural Linguistics*, by Z.S. Harris. Lg. 28. 495--504
Newman, S.S. 1944. *Yokuts Language of California*, Viking Fund Publications in Anthropology, 2. New York, Viking Fund
1952. *Review of Methods in Structural Linguistics*, by Z.S. Harris. American Anthropologist. 54. 404—405.
Nida, E.A. 1944. *Linguistic Interlude*. Summer Institute of Linguistics. California. （第2版1947）。
1946. Morphology, the Descriptive *Analysis of Words*. University of Michigan Publications, Linguistics II. Ann Arbor, University of Michigan Press.
1948. *The Identification of Morphemes*. Lg. 24. 414—441. (中译文：吴棠译《语素的识别》载《语言学资料》1963，第6期72—88)
1964. *Toward a Science of Translation*, Leiden.
Palmer, F.R. 1971 *Grammar*. London, Penguin Books Let. (中译本：赵世开译《语法》1982，上海译文出版社)
Pike, K.L. 1947 *Phonemics: A Technique for Reducing Languages to Writing*. University of Michigan Publications, Linguistics. 3. Ann Arbor, University of Michigan Press.
1954. *Language in Relation to a Unified Theory of the Structure of Human Behavior*. The Hague, Mouton.
(with Evlyn) 1977. *Grammatical Analysis*, Summer Institute of Linguistics, Academic Publication.
Robins, R.H. 1967. *A Short History of Linguisgtics*. London, Longmans. Green
Sampson, Geoffrey. 1980 *Schools of Linguistics, Competition and Evolution*. London, Hutchinson and Co. (Publishers) Ltd.
Sapir, E. 1921 *Language*. New York, Harcourt, Brace. (中译本，陆卓元译《语言论》，1964，商务印书馆)
1925. *Sound Patterns in Language*. Lg. 1.37—51.

Sebeok, T.A, (ed.) 1966. *Portraits of Linguists: A Biographical Source Book for the History of Western Linguistics,* 1746—1963. 2 vols. Bloomington, Indiana University Press.

Swadesh, M. 1934. *The Phonemic Principle.* Lg. 10. 117—129 (Reprinted in Joos (1957) 32—37).

1935. On Defining the Phoneme. *Language Monograph.* No.16.

Teeter, K.V. 1964. *Descriptive Linguistics in America:* Triviality vs. Irrelevance. Word 20. 197—206.

Togeby. K. 1953. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by Z.S. Harris. Modern Language Notes.68. 190—194.

Trager, G.L. and B. Bloch. 1941. *The Syllabic Phonemes of English.* Lg. 17. 223—246.

Twaddell, W.F. 1935. *On Defining the Phoneme. Language Monograph,* 16. Baltimore, Linguistic Society of America (Reprinted in Joos (1957), 55—80).

Voegelin, C.F. 1952a Edward Sapir. *Word Study* 27. 1—3 (Reprinted in *Portraits of Linguists,* ed, by T.A. sebeok (1966) 2. 489—492)

1952b *Review of Methods in Structural Linguistics, by* Z.S. Harris. Journal of American Oriental Society. 72. 113—114.

Waterman, J.T. 1970 *Perspectives in Linguistics: An Account of the Background of Modern Linguistics.* Chicago, University of Chicago Press.

Wells, R.S. 1945. *The Pitch Phonemes of English* Lg. 21. 27—39.

1947. *Immediate Constituents.* Lg. 23, 321—343 (Reprinted in Joos (1957), 229—242. (中译文：赵世开译《直接成分》，载《语言学资料》1963，第 6 期 29—53)

Whitney, W.D. 1875. *The Life and Growth of Language,* New York, Dover Publications. (1979年再版)

1885. *Language, and the Study of Language.* Charles Scribners'sons.

Sebeok, T.A, (ed.) 1966. *Portraits of Linguists: A Biographical Source Book for the History of Western Linguistics*, 1746—1963. 2 vols. Bloomington, Indiana University Press.

Swadesh, M. 1934. *The Phonemic Principle.* Lg. 10. 117—129 (Reprinted in Joos (1957) 32—37).

1935. On Defining the Phoneme. *Language Monograph*. No.16.

Teeter, K.V. 1964. *Descriptive Linguistics in America:* Triviality vs. Irrelevance. Word 20. 197—206.

Togeby. K. 1953. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by Z.S. Harris. Modern Language Notes.68. 190—194.

Trager, G.L. and B. Bloch. 1941. *The Syllabic Phonemes of English.* Lg. 17. 223—246.

Twaddell, W.F. 1935. *On Defining the Phoneme. Language Monograph,* 16. Baltimore, Linguistic Society of America (Reprinted in Joos (1957), 55—80).

Voegelin, C.F. 1952a Edward Sapir. *Word Study* 27. 1—3 (Reprinted in *Portraits of Linguists,* ed, by T.A. sebeok (1966) 2. 489—492)

1952b *Review of Methods in Structural Linguistics, by* Z.S. Harris. Journal of American Oriental Society. 72. 113—114.

Waterman, J.T. 1970 *Perspectives in Linguistics: An Account of the Background of Modern Linguistics.* Chicago, University of Chicago Press.

Wells, R.S. 1945. *The Pitch Phonemes of English* Lg. 21. 27—39.

1947. *Immediate Constituents.* Lg. 23, 321—343 (Reprinted in Joos (1957), 229—242. (中译文：赵世开译《直接成分》，载《语言学资料》1963，第6期29—53)

Whitney, W.D. 1875. *The Life and Growth of Language,* New York, Dover Publications. (1979年再版)

1885. *Language, and the Study of Language.* Charles Scribners'sons.

Sebeok, T.A, (ed.) 1966. *Portraits of Linguists: A Biographical Source Book for the History of Western Linguistics,* 1746—1963. 2 vols. Bloomington, Indiana University Press.

Swadesh, M. 1934. *The Phonemic Principle.* Lg. 10. 117—129 (Reprinted in Joos (1957) 32—37).

1935. On Defining the Phoneme. *Language Monograph.* No.16.

Teeter, K.V. 1964. *Descriptive Linguistics in America:* Triviality vs. Irrelevance. Word 20. 197—206.

Togeby. K. 1953. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by Z.S. Harris. Modern Language Notes.68. 190—194.

Trager, G.L. and B. Bloch. 1941. *The Syllabic Phonemes of English.* Lg. 17. 223—246.

Twaddell, W.F. 1935. *On Defining the Phoneme. Language Monograph,* 16. Baltimore, Linguistic Society of America (Reprinted in Joos (1957), 55—80).

Voegelin, C.F. 1952a Edward Sapir. *Word Study* 27. 1—3 (Reprinted in *Portraits of Linguists,* ed, by T.A. sebeok (1966) 2. 489—492)

1952b *Review of Methods in Structural Linguistics, by* Z.S. Harris. Journal of American Oriental Society. 72. 113—114.

Waterman, J.T. 1970 *Perspectives in Linguistics: An Account of the Background of Modern Linguistics.* Chicago, University of Chicago Press.

Wells, R.S. 1945. *The Pitch Phonemes of English* Lg. 21. 27—39.

1947. *Immediate Constituents.* Lg. 23, 321—343 (Reprinted in Joos (1957), 229—242. (中译文：赵世开译《直接成分》，载《语言学资料》1963，第6期29—53)

Whitney, W.D. 1875. *The Life and Growth of Language,* New York, Dover Publications. (1979年再版)

1885. *Language, and the Study of Language.* Charles Scribners'sons.

Sebeok, T.A, (ed.) 1966. *Portraits of Linguists: A Biographical Source Book for the History of Western Linguistics*, 1746—1963. 2 vols. Bloomington, Indiana University Press.

Swadesh, M. 1934. *The Phonemic Principle.* Lg. 10. 117—129 (Reprinted in Joos (1957) 32—37).

1935. On Defining the Phoneme. *Language Monograph*. No.16.

Teeter, K.V. 1964. *Descriptive Linguistics in America:* Triviality vs. Irrelevance. Word 20. 197—206.

Togeby. K. 1953. *Review of Methods in Structural Linguistics*, by Z.S. Harris. Modern Language Notes.68. 190—194.

Trager, G.L. and B. Bloch. 1941. *The Syllabic Phonemes of English.* Lg. 17. 223—246.

Twaddell, W.F. 1935. *On Defining the Phoneme. Language Monograph*, 16. Baltimore, Linguistic Society of America (Reprinted in Joos (1957), 55—80).

Voegelin, C.F. 1952a Edward Sapir. *Word Study* 27. 1—3 (Reprinted in *Portraits of Linguists*, ed, by T.A. sebeok (1966) 2. 489—492)

1952b *Review of Methods in Structural Linguistics, by* Z.S. Harris. Journal of American Oriental Society. 72. 113—114.

Waterman, J.T. 1970 *Perspectives in Linguistics: An Account of the Background of Modern Linguistics.* Chicago, University of Chicago Press.

Wells, R.S. 1945. *The Pitch Phonemes of English* Lg. 21. 27—39.

1947. *Immediate Constituents.* Lg. 23, 321—343 (Reprinted in Joos (1957), 229—242. (中译文：赵世开译《直接成分》，载《语言学资料》1963，第 6 期 29—53)

Whitney, W.D. 1875. *The Life and Growth of Language*, New York, Dover Publications. (1979年再版)

1885. *Language, and the Study of Language.* Charles Scribners'sons.

Sebeok, T.A, (ed.) 1966. *Portraits of Linguists: A Biographical Source Book for the History of Western Linguistics*, 1746—1963. 2 vols. Bloomington, Indiana University Press.

Swadesh, M. 1934. *The Phonemic Principle.* Lg. 10. 117—129 (Reprinted in Joos (1957) 32—37).

1935. On Defining the Phoneme. *Language Monograph*. No.16.

Teeter, K.V. 1964. *Descriptive Linguistics in America:* Triviality vs. Irrelevance. Word 20. 197—206.

Togeby. K. 1953. *Review of Methods in Structural Linguistics,* by Z.S. Harris. Modern Language Notes.68. 190—194.

Trager, G.L. and B. Bloch. 1941. *The Syllabic Phonemes of English.* Lg. 17. 223—246.

Twaddell, W.F. 1935. *On Defining the Phoneme. Language Monograph,* 16. Baltimore, Linguistic Society of America (Reprinted in Joos (1957), 55—80).

Voegelin, C.F. 1952a Edward Sapir. *Word Study* 27. 1—3 (Reprinted in *Portraits of Linguists,* ed, by T.A. sebeok (1966) 2. 489—492)

1952b *Review of Methods in Structural Linguistics, by* Z.S. Harris. Journal of American Oriental Society. 72. 113—114.

Waterman, J.T. 1970 *Perspectives in Linguistics: An Account of the Background of Modern Linguistics.* Chicago, University of Chicago Press.

Wells, R.S. 1945. *The Pitch Phonemes of English* Lg. 21. 27—39.

1947. *Immediate Constituents.* Lg. 23, 321—343 (Reprinted in Joos (1957), 229—242. (中译文：赵世开译《直接成分》，载《语言学资料》1963，第 6 期 29—53)

Whitney, W.D. 1875. *The Life and Growth of Language,* New York, Dover Publications. (1979年再版)

1885. *Language, and the Study of Language.* Charles Scribners'sons.